

2014（平成 26）年度申請用

自己点検・自己評価報告書



NIIGATA  
INSTITUTE OF  
TECHNOLOGY

新潟工科大学



# 目 次

序章 .....	1
本章	
1 . 理念・目的 .....	3
2 . 教育研究組織 .....	8
3 . 教員・教員組織 .....	12
4 . 教育内容・方法・成果	
( 1 ) 教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針 .....	19
( 2 ) 教育課程・教育内容 .....	30
( 3 ) 教育方法 .....	39
( 4 ) 成果 .....	49
5 . 学生の受け入れ .....	57
6 . 学生支援 .....	72
7 . 教育研究等環境 .....	80
8 . 社会連携・社会貢献 .....	86
9 . 管理運営・財務	
( 1 ) 管理運営 .....	91
( 2 ) 財務 .....	96
10 . 内部質保証 .....	100
終章 .....	104



## 序 章

新潟工科大学は、新潟県産業界が“自らの手で地域の発展を担う技術者を育成したい”との高い志のもとで設立した県内初の工科系私立大学である。大学の理念を“産学協同”とし、建学の精神を“ものづくりを重視した工学教育を通じて未知の分野へ果敢に挑戦する創造性豊かな技術者を育成する”ことと定めている。平成7年4月の開学以来、社会に送り出した卒業生の総数は3,500人を超え、その約80%は新潟県内で活躍している。また、平均95%の高い就職率を維持してきたが、これらの実績は、本学が本来の使命を着実に果たしてきたことを示している。

本学は、自己点検・自己評価、外部評価及び認証評価について、教育研究をはじめとする本学の諸活動を改善していくために不可欠な取組として位置づけている。平成18年度、開学以来の活動状況について自己点検・自己評価を実施し、平成19年度、大学基準協会による認証評価を受審した。その結果、本学は同協会の定める大学基準に適合すると認定されたものの、それと同時にいくつかの改善すべき点が浮き彫りにされた。その中で最も重要な指摘は、教育改善の効果に対する検証や評価が各教員に任されており、大学として組織的に行われていないという指摘であった。本学はこの指摘を真摯に受け止め、平成20年度から平成24年度までの第1期中期計画（ビジョン21学園中期計画）の策定及び実行にあたっては、特に教育活動の組織的取組に留意した。

第1期中期計画において実施した主な取組としては、旧物質生物システム工学科の環境科学科への改組、原子力耐震・構造研究センター及び滋養・薬効研究センターの創設、高度シミュレーション・システムの導入、風洞実験施設の活用、就業力育成事業などの教育改善及び教育環境整備、国・新潟県・柏崎市からの外部資金の採択多数、産学交流会及び地域社会との連携強化などがあげられる。

第1期中期計画におけるこれらの特色ある取組や高い就職率にもかかわらず、本学工学部の学生の受け入れ状況については、平成18年度、開学以来はじめて“定員割れ”が生じ、それ以降回復しない状態が続いている。その原因については、18歳人口の減少に加え、長引く経済不況、中越地震・中越沖地震による被災、東日本大震災・東京電力福島第1原発の事故などの外的要因が直接・間接に大きな影響を及ぼしていると考えられる。

第1期中期計画において、“入学者の減少を食い止め、増加に転じさせる”という目的が未達成に終わったことから、平成25年度からスタートした第2期中期計画においては、“入学者の充足”を最重要課題として掲げ、特待生制度の充実や広報活動の強化などに取り組みとともに、抜本的な学部の改組・再編を実施することとした。社会の変化に伴い、従来の教育課程が現代学生のニーズに合致しなくなった側面もあると考えられることから、これを見直し、より魅力ある教育課程を提供し、入学者の増加を図りたい。そのため、現在の4学科を廃止して新たに1学科（工学科）を設置し、学生が履修する学系・コースを置く新しい教育システムの導入を検討しているところである。

学部改組・再編を機に、学生本位の教育の原点に立ち返り、知識と技術のみならず人間としての総合的能力を身につけた技術者の育成に一層努めたい。また、産官学連携及び地域社会との連携を一層緊密にして地域課題の解決に積極的に取り組み、“生き生きとした地域社会”の実現とその発展に寄与していきたい。本学は、平成26年度に創立20周年を迎

えるが、これを“第2の開学”と位置づけ、本学の将来像を明確に社会に示し、入学者の増加につなげたい。

このたびの自己点検・自己評価においては、第1期中期計画の活動及び第2期中期計画の初年度にあたる平成25年度の活動を対象としている。また、学外の学識経験者等から構成される外部評価委員会を設置し、本学が実施した自己点検及び自己評価の内容について検証及び評価を依頼した。本報告書は、その結果を反映させて作成したものであることを付言する。

新潟工科大学  
学長 長谷川 彰

## 基準1 理念・目的

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学・学部・研究科等の基本理念・建学の精神は、適切に設定されているか。

##### <1>大学全体

本学設立は、平成2年に新潟県内の企業経営者が「優秀な技術者を県内に輩出できる場を自らの手で作りたい。」という強い思いを持って「新潟工科大学設立同盟会」を設立したことに始まる。そしてその熱意に新潟県、柏崎市と多くの新潟県内の自治体が賛同し、県民や県内の企業はもとより県外の企業からの設置財源により、平成7年に開学した大学である。

本学の基本理念、建学の精神、設立の目的は以下のように明示し、公表している。

##### 【基本理念】

社会に開かれた個性ある大学として、産学協同を通して新潟県内産業界に貢献する。

##### 【建学の精神】

ものづくりの視点を重視した工学教育を通して、未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成する（資料1-1）。

##### 【学則にある目的】

教育基本法の精神に基づき学校教育法に定める大学として、本学の建学の精神に則って、工学に関する深い教育を授け、豊かな国際的教養と人格をもつ人材を育成することにより、日本の技術の発展と地域社会の開発に寄与することを目的とする（資料1-2）。

本学は、平成26年度において創立20周年を迎える。この間に、学部卒業生3,508人、博士前期課程修了生194人、博士後期課程修了生11人を輩出している。本学の基本理念・建学の精神の適切性を評価する指標を、本学の卒業生や修了生が社会にいかに関与しているかを示す就職内定率とした場合には、本学の就職内定率は過去6年間95.2%であり、他大学と比較して遜色がないことから、適切に設定されている（資料1-3）。また、本学の基本理念・建学の精神の適切性を物的資源である教育研究環境の施設・設備の観点から評価した場合は、基準7で記載しているように、大学設置基準の定める数値を十分満足している。

本学は、平成20年度から5か年計画で「新潟工科大学第1期中期計画」（資料1-4）を開始し、平成25年度から「新潟工科大学第2期中期計画」（資料1-5）を実施している。この計画の中で、本学の基本理念・建学の精神に則った個性・特色を生かした計画を推進している。

##### <2>工学部

本学開学時の工学部の構成は、機械制御システム工学科、情報電子工学科、物質生物システム工学科、建築学科の4学科であった。その後、社会の変化に呼応するために、平成20年に物質生物システム工学科を環境科学科に改組して現在に至っている。本学の学部は工学部1学部であるため、工学部における理念・目的は、大学全体の理

念・目的を準用している。また、各学科においては、本学の基本理念・建学の精神に則り、各学科の専門分野を教授研究している。

### 〈3〉工学研究科

工学研究科は、平成11年に大学院博士前期（修士）課程（2専攻：高度生産システム工学専攻及び自然・社会環境システム工学専攻）が設置され、続いて平成13年には博士後期課程（1専攻：生産開発工学専攻）が設置されて、諸施設・設備の新設や拡充と共に、時代に即した実践的技術を身につけた工業技術者育成のための教育に努めてきた。さらには、技術、人や社会を深く理解し、それらのニーズに応えるとともに専門領域を超えた学際的研究にも対処出来る中核人材の育成を目指して、平成24年4月に博士前期（修士）課程の2専攻を1専攻（生産開発工学専攻）とする改組を行い、現在に至っている。

新潟工科大学大学院学則の第1章第1条に、設立の目的を以下のように明示している。

#### 【目的】

本大学院は、本学の建学の精神に則り、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めて、ひろく文化の進展に寄与することを目的とする（資料1-6）。

教育目標については、「リーダーシップがあり即戦力として貢献できる技術者」の養成を目指している（資料1-7）。この目標を達成するために、先ず、幅広い基礎学力と深い専門知識の修得を図る。その上で総合性を重視した教育・研究に不可欠な専修科目、高度な深い専門的基礎力と方法論を涵養するための特別演習及び研究課題、高度な専門性を涵養する特別研究にそれぞれ取り組む事を教育課程での3本柱としている（資料1-8）。

## （2）大学・学部・研究科等の基本理念・建学の精神が、大学構成員（教職員および学生）に周知され、社会に公表されているか。

### 〈1〉大学全体

本学の教職員に対しては、理事長や学長による新年の挨拶や経営報告会、教授会など教職員が集まる集会や新任教員研修会で、本学の基本理念・建学の精神を始め、大学の新しい取組や状況を説明している。

社会に対しては、大学案内、募集要項、およびホームページにより建学の精神を公表している。特に大学案内とホームページの「建学の精神」「新潟工科大学設立までのあゆみ」では、建学の精神が定められた背景がわかりやすく述べられている。また、企業へは本学を支える200社以上の新潟工科大学産学交流会会員企業に「新潟に工科系の大学を作ろう！」という本学設立からの経緯を記した書籍を配布し、さらに年1回開催される産学交流会総会においても建学の精神を説明している。

### 〈2〉工学部

新入学生に対しては、入学式や新入生ガイダンスで説明している。本学の建学の精神が記載されている工学部の学生便覧（資料1-9）は、大学教員と新入学生の全員に



毎年配布している。また、在学生に対しては、必修科目として「産業と大学」を開講し、大学設立に尽力いただいた企業の方を講師に招き、開学の経緯を含めて、大学の基本理念及び建学の精神について説明している。

学生の保護者に対しては、毎年9月に開催している教員保護者交流会で本学の基本理念・建学の精神を説明している。

社会へは、高等学校への学生募集活動や進学説明会、出張講義、受験生と保護者のためのオープンキャンパスなど様々な説明会で、大学案内を配布して建学の精神と工学部が育成する人材像をアピールしている。受験生に対しては学生募集要項の冒頭で建学の精神を紹介している。

### 〈3〉工学研究科

新入学生に対しては、入学式や新入生ガイダンスで本学の基本理念・建学の精神について説明している。社会へは、大学院案内の配布を通じて、開学の経緯と教育目標を示すとともに、学部の卒業生の受け入れだけでなく、社会人の積極的な受け入れについても説明している。

## **(3) 大学・学部・研究科等の基本理念・建学の精神の適切性について定期的に検証を行っているか。**

### 〈1〉大学全体

本学の点検・評価は、「第1期中期計画」、「第2期中期計画」に基づいて実施している。この中期計画は5年毎に抜本的な見直し・改定を行い、経営戦略本部、将来計画委員会、及び関係する各種委員会での討論や審議を経て、教授会、学校法人理事会の審議・承認のもとで策定される。この審議においては、建学の精神と目的の適切性についても検証を行っているが、建学の精神については、時代が変化しても変化させるのではなく、この精神に即しながら本学があるべき姿を深く見つめ直す方針で検証を行っている。

### 〈2〉工学部

工学部の各学科で、3つのポリシー（アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー）を策定している。これらポリシーの策定やカリキュラム改訂においては、建学の精神に即しながら、多様化する学生への対応、時代の変化に対応出来る技術者の育成など、その時代で必要とされる適切な学科の目標を検討・検証している。

### 〈3〉工学研究科

工学研究科では、建学の精神に即しながら、より高度な知識と技術、そして実社会でリーダーシップをとれる技術者を育成することが求められている。このような技術者育成を組織的に行うために、大学院委員会が大学院FD委員会と連携しながら目標の検証を行って、目標を達成するための改善に取り組んでいる。

## 2. 点検・評価

### ●基準1の充足状況

本学の基本理念・建学の精神の点検・評価は、「第1期中期計画」、「第2期中期計画」で定期的に検証し、その結果に基づいて、基本理念・建学の精神を具現化するために、教育研究活動に必要な組織・制度を検討し、改善に結びつけている。さらに本学の基本理念・建学の精神は、学生便覧や様々な機会を通じて学内構成員への周知と社会に対して明らかにしている。このことから、本学は基準1を十分に満たしている。

### ①効果が上がっている事項

本学は、平成20年度から5か年計画で「新潟工科大学第1期中期計画」を開始し、平成25年度から「新潟工科大学第2期中期計画」を実施している。第1期中期計画では、“ものづくりは、ひとづくり”をスローガンとし、本学の個性・特色を織り込んだ計画を推進してきた。また、第2期中期計画では、「ふるさと“新潟”を愛し、ふるさとの発展のために高い志を持つ学生に“ものづくり”の知識と技術のみならず、人間としての総合的能力を身につけた技術者の育成に努め、地域産業界の発展に貢献すると共に、産官学連携及び地域社会との連携を通して、地域課題の解決と生き生きとした地域社会の実現・継続に寄与する。」をビジョンに掲げている。これら中期計画の検討は、経営戦略本部と関連する委員会が連携し、本学の基本理念・建学の精神を具現化する視点に基づいて検討されている。さらに、この中期計画とその進捗状況・成果を教授会や経営報告会などで教職員に説明しており、このようなプロセスを通じて本学の基本理念・建学の精神を達成するための全教職員の意思統一がされている。

### ②改善すべき事項

本学は、先に述べたように、基本理念・建学の精神について様々な機会を通じて周知・公表に努めており、今後の更なる取組・継続が望まれる。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

本学の基本理念・建学の精神は、5年毎の中期計画によって定期的に検証されている。現在の第2期中期計画では、入学者確保を最優先課題とした学部の改組が策定されおり、この改組でも本学の基本理念・建学の精神を検証し、さらに本学の基本理念・建学の精神を達成できる教育研究活動に必要な組織・制度を含めた整備を検討している。具体的には、社会構造の変化やグローバル社会の拡大によって、建学の精神に掲げている“ものづくり”の定義が変化してきており、この変化を考慮しながら改組を進める。

### ②改善すべき事項

本学学生へ基本理念・建学の精神を十分に周知させるためには、入学した早い段階での教育が有効であると考えられる。具体的には、平成27年4月に予定している学部の改組で、初年次の導入科目として本学の基本理念・建学の精神に関する講義の開講

を検討することや新入生オリエンテーション合宿などでの本学の基本理念・建学の精神の十分な説明を行う。

#### **4．根拠資料**

- 資料 1-1 大学案内
- 資料 1-2 新潟工科大学学則
- 資料 1-3 過去5年間の就職状況
- 資料 1-4 ビジョン 21 学園中期計画の概要
- 資料 1-5 第2期中期目標及び計画（骨子）
- 資料 1-6 新潟工科大学大学院学則
- 資料 1-7 大学院案内
- 資料 1-8 大学院学生要覧
- 資料 1-9 学生便覧

## 基準2 教育研究組織

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学の学部・学科・研究科・専攻および附置研究所・センター等の教育研究組織は、理念・目的に照らして適切なものであるか。

本学は、平成7年に開学以来、ものづくりを重視した工学教育を通じて産業界で活躍できる優秀な人材を育成することを目指し、学部及び大学院における教育研究に組織的に取り組んできた。

学部では、開学時から1学部4学科体制をとっており、現在は、工学部の下に機械制御システム工学科、情報電子工学科、環境科学科、建築学科の4学科を開設し、基礎から応用に至るまで段階的に学ぶことができる教育課程を提供するとともに、産業界の発展に資する先端的研究を推進している。大学院では、工学研究科の下に博士前期課程及び後期課程を有し、各課程に生産開発工学専攻の1専攻を開設し、より高度な専門性を身に付けた技術者の育成を行っている。なお、開学後10年以上にわたって学部・学科の改組を実施しなかったが、平成18年度から入学定員割れが生じたことなどにより、平成20年度からスタートした第1期中期計画に基づき、学部及び大学院の改組を以下のとおり実施した。

- ・平成20年4月 物質生物システム工学科から環境科学科へ改組。
- ・平成24年4月 博士前期課程の2専攻(高度生産システム工学専攻、自然・社会環境システム工学専攻)を1専攻(生産開発工学専攻)に改組。

学科の改組は、人と環境にやさしいものづくりができる人材育成を行うことを目指した新たな学科の開設であり、これを契機に大学全体として環境活動が大きく展開されるようになった。大学院の改組は、学部の4学科と関連する4つの教育研究分野を設置し、学部から大学院まで一貫性のある効率的な教育を行うことを目指したものである。

また、上記の他に、平成21年度に3年次編入学の入学定員を25人から5人に変更し、翌22年度には2学科の入学定員の変更を行った。(機械制御システム工学科:60人 70人、情報電子工学科:80人 70人)さらに、現在、学部の入学定員割れが継続している現状を踏まえ、第2期中期計画に基づき、学部・学科の再編の準備を進めている。

本学では、近年、以下のセンターを開設し、教育研究体制の強化を図っている。

教育センター(資料2-1、資料2-2)

- ・学生の基礎学力の向上を目指し、平成19年度に学習支援センターを開設した。センターには、数学、英語、物理、化学の専任スタッフが常駐し、個別指導やグループ指導を行う体制を整えている。
- ・平成25年度から、教育センターに名称を改め、資格取得支援や就職試験対策などの機能を新たに加え、学生の総合的な能力開発を支援するセンターとして運営している。
- ・平成24年度の利用実績は、年間231人(述べ1,800人以上)であり、有効に機能している。

#### 原子力耐震・構造研究センター（資料 2-3）

- ・「平成 21 年度産業技術研究開発施設整備費補助金」の採択を受けて、平成 22 年 11 月に原子力耐震・構造研究センターを開設した。
- ・センターでは、原子力安全に係る耐震・構造等の分野について最先端の研究を実施し、最新の知見と情報の収集・分析を行う。これにより、国際的な研究の連携及び人材育成の推進等の国際協力を行い、原子力の安全確保に関する技術発展に寄与することを目指す。
- ・センターにおける研究は、東京電力、原子力安全基盤機構、本学の 3 者による研究協議会を設立し、その下に有識者で構成される原子力安全研究委員会を設けて、共同研究などの様々な活動を展開してきた。平成 26 年 3 月から、原子力安全基盤機構が原子力規制庁に統合されることとなったため、今後、新たな体制を再構築し、センターにおける研究の継続発展を目指す。
- ・本学では、センターを中心とした大学独自の運営組織として、平成 25 年 4 月に「原子力安全・安心創造センター」を設置し、耐震安全研究や人材育成等の活動に取り組んでいる。（資料 2-4）

#### 滋養・薬効研究センター（資料 2-5、資料 2-6）

- ・平成 24 年 11 月に、学生の実験動物を用いた食品の評価技術や専門知識の習得を図ることを目的として、滋養・薬効研究センターを開設した。
- ・センターでは、主に環境科学科における動物実験、食品関連企業との共同研究などに取り組んでいる。

#### キャリアセンター（資料 2-7）

- ・平成 25 年 4 月に、学生の社会的及び職業的自立を図るためのキャリア教育に取り組むとともに、職業・進路選択及び就職活動を円滑に推進することを目的として、キャリアセンターを開設した。
- ・キャリアセンター内に就職指導委員会を設置し、学生の就職活動の指導・援助を組織的に行う仕組みを整えている。

各センターは、本学が理念に掲げる「産学協同」の推進や人材育成のための組織として有効に機能している。いずれのセンターも設置目的を明確に規定し、それに基づいて活動を展開している。

さらに、本学では、人と社会に貢献する技術者の育成を目指して、「ユニバーサルデザイン」、「高度シミュレーション技術」、「食品機能科学」、「工学と医学の融合」などによる新しい教育研究分野の構築にも力を入れている。

以上のように、本学の教育研究組織については、社会や産業界等のニーズを踏まえながら、既存の組織の見直しや新たな教育研究組織の構築に取り組んでおり、大学の理念や目的に照らして概ね適切であると判断する。

## （２）教育研究組織の適切性について、定期的に検証を行っているか。

本学では、中期計画に基づいて、計画的な組織運営に取り組んでいる。本学の組織体制を資料 2-8 に示す。

本学の教育研究組織が適切に機能しているかどうかの検証については、中期計画に

基づく取組状況を確認する過程で行っている。具体的には、学内理事により構成される「経営戦略本部」(資料 2-9)及び学長を委員長とする学内教員により構成される「将来計画委員会」(資料 2-10)を中心に検証が行われる。その結果については、理事会で報告するとともに、教授会等を通じて教職員にも報告される。

近年では、平成 25 年度からスタートした第 2 期中期計画において、既存の各種委員会組織の目的と役割を再検証し、集約化と効率化を図り、学部・大学院・センター等の各組織が、より効率的に機能するように改善を行った事例が挙げられる。

## 2. 点検・評価

### 基準 2 の充足状況

本学は、平成 7 年に開学以来、大学の理念及び建学の精神に基づき、上述のように大学院(博士前期課程・後期課程)の開設や各種センター化に計画的に取り組み、ものづくりの人材育成を行い得る体制整備に努めている。また、少子化などの外部環境の変化も踏まえながら、中期計画を基に教育研究組織の体制の見直しや検証を行っている。このことから、本学は基準 2 を十分に満たしている。

### 効果が上がっている事項

大学の理念及び建学の精神に基づき、平成 20 年度から 5 か年計画の中期計画をスタートさせたことにより、それまで曖昧に合意形成がなされていた大学のミッションやビジョンが明確となり、かつ教職員間の共有が図られ、法人と大学が一体となった改革に取り組む体制が整えられてきた。その結果、近年、上述のように学内組織のセンター化による体制強化などが図られている。

### 改善すべき事項

4 学科体制の学部においては、開学以来、学科の独自性を尊重しながら、カリキュラムや組織の編成を行ってきた。そのため、学内に設置する各種委員会等は、各学科から選出された教員が主な構成員となり、運営されてきた。このような組織編成は、各学科の役割と責任が明確になり、学科単位の特色ある教育研究を推進する上で効果を発揮するが、その一方、学科間の壁が生じやすいなどの組織運営上の効率面で改善の余地がある。

近年に見られる入学者の多様化に対応し、教育研究の質の維持・向上を図るためには、従来よりもきめ細かな学生指導が求められることから、それに対応可能な教育研究組織を構築していく必要がある。そのために、現在の各種委員会等の組織体制について、従来の学科単位の構成を見直し、各教員が連携して効率的かつ柔軟に対応できる組織体制を構築することが重要である。

## 3. 将来に向けた発展方策

現在の第 2 期中期計画において最重要課題として位置付けている「入学定員の確保」に向け、理事会(法人)と大学が一体となって、学部・学科の再編や組織運営体制の強化などの検討を進めている。

具体的な取組としては、副学長と若手の教職員から構成される学部改組・再編検討部会を設置し、外部環境やステークホルダーのニーズ等を踏まえながら、平成27年4月改組に向けて準備を進めている。また、学部・学科の再編と合わせて、各種委員会等の組織のあり方を検証し、学科の枠を越えた教員間の連携や役割分担、効率的な組織体制の再構築を図っていく。

#### 4. 根拠資料

- 資料 2-1 新潟工科大学教育センター規程
- 資料 2-2 教育センター概要【ホームページ】  
([http://www.niit.ac.jp/info/support/center\\_support\\_index.html](http://www.niit.ac.jp/info/support/center_support_index.html))
- 資料 2-3 原子力耐震・構造研究センター パンフレット
- 資料 2-4 新潟工科大学原子力安全・安心創造センター規程
- 資料 2-5 新潟工科大学滋養・薬効研究センター規程
- 資料 2-6 滋養・薬効研究センター概要
- 資料 2-7 新潟工科大学キャリアセンター規程
- 資料 2-8 学校法人新潟工科大学 組織図
- 資料 2-9 新潟工科大学 経営戦略本部規程
- 資料 2-10 将来計画委員会規程

## 基準3 教員・教員組織

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学として求める教員像および教員組織の編制方針を明確に定めているか。

##### <1>大学全体

大学の求める教員像および教員組織の編制方針については、本学の理念である「産学協同」と建学の精神に掲げる「人材育成」の方針に基づき、以下のとおり明確に定めている（資料3-1）。

##### [大学の求める教員像及び教員組織の編成方針]

新潟工科大学では、「ものづくりの視点を重視した工学教育を通じて未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成する」という建学の精神に基づき、以下の方針に沿った教員組織を編成し、学生に対する適切な教育指導を行うとともに、教員力の向上に努める。

##### 1. 大学の求める教員像

本学の求める教員像は、大学の理念・目的及び教育目標を十分に理解した上で、教育と研究に専心し、学生に対して愛情と優れた指導力をもって教育を行い得る、人間性豊かな教員である。

また、自己の専門分野における知識や技能ならびに研究成果をもって、学術文化の創造発展に寄与し、社会的責任を果たす使命感をもった教員を求める。

##### 2. 教員組織の編成方針

- (1) 教員組織の編成にあたっては、文部科学省の定める設置基準に則り、必要な専任教員を配置する。また、教員数及びその組織については、教育目標に沿って教育研究指導を十分に行い得る体制を整備する。
- (2) 専任教員の募集・採用・昇格については、適切性及び透明性の確保に努める。
- (3) 専任教員の採用にあたっては、教員の年齢構成・男女構成や民間企業等における経験を有する者の採用にも配慮する。

##### <2>工学部

本学は、工学部のみの1学部体制であることから、工学部において求める教員像及び教員組織の編成方針については、上述の大学全体として求める教員像及び教員組織の編成方針と合致する。

##### <3>工学研究科

本学の研究科は、工学部を基礎とした工学研究科のみの1研究科体制であることから、求める教員像及び教員組織の編成方針については、上述の大学全体として求める教員像及び教員組織の編成方針と合致する。



## **(2) 学部・研究科等の教育課程に相応しい教員組織を整備しているか。**

### **<1>大学全体**

本学では、大学全体として上述の教員組織の編成方針に基づき、教員組織の整備に努めている(資料3-2)。

教員の人数配置については、1学部4学科、1研究科における教育研究指導を十分に行い得る体制として、大学設置基準に準拠することはもちろんのこと、企業実績や高校教諭の経験などをもつ特任教員(資料3-3)や任期付き教員(資料3-4)を積極的に採用し、社会の要請や学生のニーズなどに的確に対応できる体制が整備されている。

### **<2>工学部**

工学部の教員組織については、上述の大学全体の方針に基づき整備を図っている。

教学の最高審議機関である教授会は、教授・准教授全員が構成員となり(必要な場合は助教又はその他の職員も出席する)学内の主要な事項はすべて教授会で審議されるため、ほぼ全ての問題に対して全教員が共通理解を持ち、円滑な連携がとれる体制を整えている(資料3-5)。

また、各教員が担当する授業科目については、教務学生委員会において各教員の専門性を十分に確認しながら割り当てており、授業科目の内容・方法などにより必要に応じて非常勤講師や特任教員を採用し、授業内容に適した教員が配置されている。

### **<3>工学研究科**

工学研究科の教員組織についても、大学全体の方針に基づき、工学部との連携を踏まえながら整備を図っている。

工学研究科の専任教員については、開学時の文部科学省の教員審査を踏まえ、完成年度後の新規採用においても学位取得を前提としつつ、その上で教育及び研究等の業績を審査し、十分な能力が認められた者を採用するように努めている。近年では、高度な専門技術者を特任教員として採用するなど、先端的かつ専門性の高い教育にも取り組んでいる。また、工学研究科の教員は、工学部の専門系の専任教員が兼任することを基本的な考え方としており、学部教育と連携・連動した教育研究体制を整えている。

工学研究科における教学の最高審議機関として、大学院研究科委員会を設置しており、博士前期課程及び後期課程を担当する教授・准教授全員が参加して審議する体制を整えている(資料3-6)。

## **(3) 教員の募集・採用・昇格は適切に行われているか。**

### **<1>大学全体**

本学における教員の募集・採用については、教員組織の編成方針に基づき、次のとおり適切に行われている(資料3-7、資料3-8、資料3-9)。

- ・専任教員の募集・採用は、「教員選考規程」及び「教員選考基準規程」に基づいて行われる。募集方法は、教授会構成員による推薦を含めた公募形式とし、学内外から広く人材を募っている。具体的な選考は、「教員選考委員会規則」に則り、そ

の都度、選考委員会を設置して行われる。

- ・特任教員及び任期付き教員の募集・採用については、学長の提案により理事会で選考することと規定しているため、選考委員会設置の必要はないが、教育指導の観点から学長が必要と認めた場合は、専任教員の場合と同様に選考委員会を設置して選考する手続きがとられる。

教員の昇格についても、採用の場合と同じく選考委員会が設置され、規則に基づいて適切に審議が行われる。

#### <2>工学部

教員の採用募集を行う場合は、学長が提案する採用計画について教授会で審議・承認の後、各学科及び教養科から選出された数名によって構成される教員選考委員会(以下「選考委員会」という。)が設置され、その後、選考委員会により大学ホームページ及び学会誌等を通じて公募が行われる。選考の過程としては、始めに選考委員会において応募書類の審査及び面接を通じて過半数の賛成により候補者を決定し、選考の経緯と候補者を教授会に報告する。その後、教授会において候補者の採用の可否を無記名投票により決議し、候補者として承認された者に対して、理事会で最終審議が行われる。

昇任人事についても、同様に選考委員会が設置され、教授会での投票結果により、理事会で最終決定がなされる。

以上のように、教員の募集から採用決定に至るまでのプロセス、及び昇任人事については、規程に基づき適切に行われているものと判断する。

#### <3>工学研究科

工学研究科においても、工学部と同様の手続きにより、選考委員会において候補者を選出した後、工学研究科委員会における投票を経て、理事会で最終決定される仕組みを整えている。

### (4) 教員の資質の向上を図るための方策を講じているか。

#### <1>大学全体

教員の教育活動、研究活動、社会貢献・国際交流、管理運営に関する諸項目が年度ごとに点数化され、それに基づいて教員評価が実施され、上位の教員には給与において優遇措置が与えられている。

本学教員の教育研究活動の向上・能力開発に関して恒常的に検討を行い、その質的向上を図るため、平成19年3月に工学部において「新潟工科大学FD委員会規程」(資料3-10)を制定し、FD委員会を設置した。その後、平成21年10月には、工学研究科において「新潟工科大学大学院FD委員会規程」(資料3-11)を制定し、工学部同様にFD委員会を設置した。

専任教員の過去5年間における教育・研究業績を資料3-12に示す。

## <2>工学部

教員評価とは別に、教育目標の達成度の検証と教育方法改善に資するため、学期ごとに全開設科目に対して学生による授業アンケートが行われている。これはアンケート結果にバイアスがかかることを避けるため、アンケートの実施過程において教員は一切関わらず、事務職員の手によって行われる無記名のアンケートである。アンケート結果は全教員に配布され、ホームページ上でも公開されている。またアンケート結果に基づき学期ごとに「授業報告書」の提出が義務付けられており、毎学期冊子にまとめられ、全教員に配布され、授業改善の一助とされている。

全教員を対象とした教育改善研修会が年3回程度開催され、教員の資質向上を目指している。また授業改善を目的として教員相互の授業参観も行われており、これは授業担当者にも参観者にとっても有意義なものとなっている。

また、教員の研究面では、平成22年度に「新潟工科大学 研究倫理委員会規程」(資料3-13)を新たに制定し、学術研究における信頼性と公正性を確保している。

## <3>工学研究科

平成21年度に設置した大学院FD委員会を中心に、大学院における教育改善に組織的に取り組み、恒常的に教員の資質向上に努めている。具体的な取組としては、学部と同様に在学生によるアンケート調査を毎年度実施し、授業改善に役立てている。また、工学研究科における主指導教員及び副指導教員の任務に関するガイドラインを新たに定め、大学院教育における質保証に努めている(資料3-14)。

## 2. 点検・評価

### 基準3の充足状況

本学では、上述のように、大学全体ではあるが、大学の求める教員像及び教員組織の編成方針を明確に定め、その方針に基づいた教員組織の整備に努めている。また、教員の募集・採用・昇格については、学内規程に基づき、厳格かつ適切に行われている。さらに、教員の資質の向上を目指して、教員評価制度の導入やFD委員会を中心とした教育改善にも組織的に取り組んでいる。このことから、本学は基準3を十分に満たしている。

### 効果が上がっている事項

#### <1>大学全体

平成7年4月に制定された「教員選考委員会規則」を平成20年3月に一部改正し、併せて平成20年5月に「教員選考基準規程」を制定したことにより、教員の募集・選考の手続きが明確になり、透明性が高まった。

平成20年3月に試行導入した教員評価制度を平成22年度から全学的に本格実施した。平成23年度に過去の実施結果を評価・検証した上で、制度の抜本的な見直しを行い、平成24年度から新たな評価制度として運用を開始した。その結果、教員の業務や役割が一層明確になり、公平な処遇を行う仕組みが整った。

## <2>工学部

教員採用にあたっては、教員組織の編成方針に基づき、近年、民間企業等の経験を有する者などを幅広く募集し、大学の理念である「産学協同」と建学の精神に掲げる「人材育成」を目指した教員組織の強化・充実に努めている。具体的には、キャリア形成担当の特任教員や基礎学力を中心とした学習指導を行う若手の助教の採用などが挙げられる。

また、本学は、開設授業科目における専兼比率（資料 3-15）を見た場合、専門科目では 88.9% が専任教員によって担当され、開設科目と専任教員の適合性が高い。このことは、本学が専任教員による責任ある教育指導を行う体制づくりに努めている姿勢を反映している。なお、教養科目では 56.5% と専門科目に比べるとやや低い割合であるが、これは学生に工学のみに偏らず、広範な知識を身に付けてもらうため開設科目の分野が多岐にわたり、その結果として兼任教員の採用割合が高いためである。

## <3>工学研究科

時代・社会の変化に対応するため、平成 24 年度に大学院博士前期課程を高度生産システム工学専攻と自然・社会環境システム工学専攻の 2 専攻から生産開発工学専攻の 1 専攻に改組し、より効果的な教育・研究が可能となった。

### 改善すべき事項

#### <1>大学全体

大学として求める教員像及び教員組織の編制方針は明文化され、教員間で共通理解されているが、将来の具体的な教員採用の計画について、中期計画とともに検討していく必要がある。

#### <2>工学部

専任教員の採用にあたっては、組織体制の整備という観点から、年齢構成のバランスを考慮する必要がある。（資料 3-16）

#### <3>工学研究科

専任教員の資質の向上に向けた継続的な取組みが不可欠である。

## 3. 将来に向けた発展方策

### 効果が上がっている事項

#### <1>大学全体

教員評価制度の導入により、教員に期待される業務や役割が一層明確になったが、評価の指標（項目）や処遇については、未だ検討の余地を残しており、今後、制度の改善に取り組んでいく。

また、平成 27 年 4 月に学部改組を予定しており、それによる新たな教員組織の体制整備が期待される。

## <2>工学部

ものづくりの視点を重視した工学教育を実践していくためには、今後も民間企業等の経験を有する者の採用を推進していく。

また、学生の教育活動や研究プロジェクトを推進するために、若手の助教や特任教員等も積極的に採用し、教員の組織体制の充実を図っていくことも重要と考える。

## <3>工学研究科

前述の通り、博士前期課程は2専攻から1専攻に改組されたが、組織構成・教員の配置については特段の問題はない。今後は現体制を維持しつつ、更なる充実を図っていく。

### 改善すべき事項

#### <1>大学全体

本学の理念と建学の精神を実現できる教員を確保し続けることが重要である。本学の教員採用と昇任システムは、完全公募で公正に行われており、将来必要な人材を獲得する仕組みは既に存在している。今後は教員の年齢構成にも考慮しつつ、これを運営していくことで適切な教員組織を維持できるものと思料する。

#### <2>工学部

平成27年4月に予定している学部改組により、新たな教員採用も見込まれるが、現行の教員組織の構成（専門性や年齢など）を十分に考慮し、将来を見据えた採用計画と組織編制を検討していく必要がある。

#### <3>工学研究科

工学研究科独自の教員選考基準を定め、採用する教員の質的な確保に努めるとともに、FD活動などによって教員の資質の向上に努めていく。

## 4. 根拠資料

- 資料 3-1 大学が求める教員像および教員組織の編制方針
- 資料 3-2 専任教員個別表
- 資料 3-3 新潟工科大学特任教員に関する規程
- 資料 3-4 学校法人新潟工科大学における教員の任期に関する規程
- 資料 3-5 新潟工科大学教授会規程
- 資料 3-6 新潟工科大学大学院工学研究科委員会規程
- 資料 3-7 教員選考規程
- 資料 3-8 教員選考基準規程
- 資料 3-9 教員選考委員会規則
- 資料 3-10 新潟工科大学FD委員会規程
- 資料 3-11 新潟工科大学大学院FD委員会規程
- 資料 3-12 専任教員の教育・研究業績

- 資料 3-13 新潟工科大学研究倫理委員会規程
- 資料 3-14 新潟工科大学大学院工学研究科における主指導教員及び副指導教員の任務  
に関するガイドライン
- 資料 3-15 開設授業科目における専兼比率
- 資料 3-16 専任教員年齢構成

## 基準4 教育内容・方法・成果

### [教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針]

#### 1. 現状の説明

##### (1) 教育目標に基づき学位授与方針を明示しているか。

###### <1>大学全体

本学は、「ものづくりの視点を重視した工学教育を通じて、未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成する」ことを、建学の精神としている。すなわち、「ものづくり」の視点を重視した工学教育を通じて、工学の基礎知識と実践的技術力を兼ね備えた人材を創出することによって、地域産業界に、そして社会に貢献することを目指している。

###### <2>工学部

工学部の学位の授与方針は、ディプロマ・ポリシーとして以下のとおりまとめられ、学内外に公開されている（資料4-1-1）。

本学は、「ものづくり」の視点を重視した工学教育を通じて、未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成することを使命として、地域産業界・社会に貢献できる人材の育成をめざします。そのために教育課程の編成方針（カリキュラム・ポリシー）に基づいた教育課程を提供します。そして学習成果は、厳格に定められた単位認定制度に基づき単位を授与することにより評価し、本学が定める所定の単位を修得した学生に卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与します。

卒業までに学生が身につけるべき資質は以下の通りです。

- ・自然科学や情報技術等の基礎知識を修得し、それを応用し得る基礎能力をもつ。
- ・各学科での専門知識・技術を修得し、それらを応用し得る基礎能力をもつ。
- ・工学以外の諸分野での幅広い学問的教養を身につけている。
- ・効果的にコミュニケーションをとることができる基礎能力をもつ。
- ・社会人としての倫理観を培い、それに基づいて行動できる基礎能力をもつ。
- ・生涯を通して学び続けることの大切さを認識し、それを実行できる基礎能力をもつ。
- ・現実を踏まえ、公衆の安全や環境など配慮すべきことについて理解し、課題解決に取り組む基礎能力をもつ。

各学科のディプロマ・ポリシーを以下のとおり示す。

##### 【機械制御システム工学科】

- ・機械制御システム分野に必要な数学、物理、情報技術の基礎知識を修得している。
- ・機械製作に関する基礎技能、実験手法とまとめ方の基礎を身につけている。
- ・機械生産、機械開発設計、メカトロニクスの各技術分野に関する素養と、少なくとも一つの分野に関する深い専門知識を修得し、それを応用し得る基礎能力を身につけている。
- ・他人の意見を理解した上で、自らの意見を論理的な文章や口頭説明としてまとめ、

発表することができる。

- ・機械技術者としての英語を活用する基礎能力を身につけている。
- ・技術の進歩発展、技術革新に注意を払い、倫理観をもって技術者としての責任を遂行する能力の基礎を身につけている。
- ・既製の技術にこだわらず、未知の技術に果敢に挑戦できる気概を持っている。
- ・問題解決のための解くべき課題を見出し、各種制約条件下でこの課題を解決するための手立てを構築することができる。
- ・ものづくりの楽しさを体得し、社会の変化に適応する心構えを備えている。

#### 【情報電子工学科】

- ・情報電子分野に必要な数学、物理の基礎知識を修得している。
- ・情報工学、通信工学、電子工学、エネルギー工学の基礎知識を修得している。
- ・ハードウェア及びソフトウェアに関する基礎的な技術が実験や演習を通じて身に付いている。
- ・情報電子技術者として必要な工学問題解決能力、論理的文章作成能力、プレゼンテーション技術を修得している。
- ・情報電子技術の発展や普及を注視し、自ら学修し続ける姿勢を身に付けている。
- ・技術者倫理の基本原則を理解するとともに、情報電子分野の技術革新に対応する倫理的行動を考えることができる。
- ・情報工学、通信工学、電子工学、エネルギー工学の中の少なくとも1分野に関する深い専門知識を修得し、情報電子技術者としての実践・応用能力を身に付けている。

#### 【環境科学科】

- ・環境科学分野を理解するために必要な数学と自然科学及び工学の基礎、特に化学に関係する基礎を身につけている。
- ・環境、材料、食品及びバイオテクノロジーに関連する分析の技術や専門知識を身につけている。
- ・たとえば、環境に関わる資格（環境計量士、甲種危険物取扱者、毒劇物取扱責任者等）の基礎となり得る化学に関する知識を身につけている。
- ・自らの意見を整理し、わかり易く伝えることにより、様々な課題の抽出、分析、及び解決に貢献することができる。
- ・環境科学に関連する英語の文献を読んで理解するための基礎能力を身につけている。
- ・環境に関わる技術の発展を、健康、法律、社会、文化、経済等を踏まえた多面的な観点から注視する姿勢を身につけている。
- ・環境に関わる技術者として、社会に対する倫理的責任を自覚し、諸問題の解決策を考えることができる。
- ・環境負荷の少ない、あるいは環境と調和する材料や技術に関して、そのしくみ、原理、背景等を理解するとともに、それらの知識を基に「環境にやさしいものづくり」を創造する姿勢を身につけている。
- ・直面した課題に対して、他分野の技術者と協調しながら与えられた条件下で最適



な解決方法を見出す手だてを構築できる。

#### 【建築学科】

- ・ 建築技術者に必要とされる知識・技術の基礎となる自然科学の素養を身に付けているとともに、それを建築に係わる各種の問題に適用することができる。
- ・ 建築士などの資格取得に必要なとなる建築に係わる体系的知識の基本と、少なくとも1つの分野に関する深い専門知識を修得し、それを実践・応用できる能力を身に付けている。
- ・ 建築技術者に必要とされるコンピュータの基本的な操作およびその技術を用いた図面作成、表現手法を身に付けている。
- ・ 建築技術者としての社会的責任を理解し、自ら課題を発見し、ときには人と協働しながら、高い倫理観をもって問題解決にあたる豊かな人間性を身に付けている。
- ・ 具体的な条件を設定された設計課題に対して、建築学に係わる幅広い技術的知識を総合化し、建築物を設計する技術を身に付けている。

#### <3>工学研究科

工学研究科の学位の授与方針は、ディプロマ・ポリシーとして以下のとおりまとめられ、学内外に公開されている（資料4-1-1）。

本学では、修士あるいは博士号取得者として求められる専門知識・技術の修得と、ものづくりの現場で必要とされる人間的な能力伸長に力を注ぎ、「リーダーシップがあり実践的に貢献できる技術者」の育成を目標としています。加えて博士後期課程では、企業において研究開発を自ら進め、企業を活性化することのできる専門知識・技術を修得することを目標としています。このことから、本学が定める修了要件を満たし、次の能力を修得した者に学位を授与します。

- ・ 各教育分野において求められる「専門力」
- ・ 自ら課題を発見することができる「課題発見力」
- ・ 課題に対する解決方法を見出す「創造力」
- ・ 身につけた知識や技術を駆使して課題を解決する「実践力」
- ・ プロジェクトをリーダーとしてまとめ上げ、メンバーを指導していくために必要な「コミュニケーション力」

### （2）教育目標に基づき教育課程の編成・実施方針を明示しているか。

#### <1>大学全体

工学部、大学院のすべてのカリキュラムにおいて、総合的なものづくりの力を習得させるべく、理論の習得はもちろんのこと、実験・実習を伴う体験的学習のプロセスを重視しており、これらを並行して履修する体系を整えている。これらは「学生便覧」（資料4-1-2）及び「大学院学生要覧」（資料4-1-3）として冊子にまとめ、入学時に配布するとともに入学時のガイダンスで周知している。また教職員に対しては、学位規程（資料4-1-4）および学位に関する取扱細則（資料4-1-5、資料4-1-6）を周知し、学内ネットワーク上でいつでも参照できるようになっている。

## <2>工学部

各学科とも、それぞれの工夫で専門の学芸を教授し、かつ幅広い知識を教授することに努めている。工学部の教育課程の編成・実施方針は、カリキュラム・ポリシーとして以下のとおりまとめられ、学内外に公開されている（資料4-1-1）。

本学は、「ものづくり」の視点を重視した工学教育を通じて、未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成することを使命として、地域産業界・社会に貢献できる人材の育成をめざします。この建学の理念に基づき、教育の目標の達成を図り、本学の卒業認定・学位授与に関する方針（ディプロマ・ポリシー）（資料4-1-1）に対応して、教育課程を次のように編成します。

- ・教育課程の編成、実施に際しては、進歩する諸学の成果を織り込み、社会の要請の変化に応じ、精選した内容を体系的に、各学年学期にバランスよく、配置する。
- ・年間2学期制（セメスター制）とするが、「卒業研究」等、通年の科目も設置する。
- ・本学のカリキュラムは、一般共通科目群、工学共通科目群、専門科目群から構成される。
- ・一般共通科目群には、教養科目、外国語科目、保健体育科目を設ける。
- ・工学共通科目群には、工学基礎科目・工学教養科目・就業力科目を設ける。
- ・専門科目群には、専門基礎科目・分野別専門科目・総合科目を設ける。

各学科のカリキュラム・ポリシーを以下のとおり示す。

### 【機械制御システム工学科】

- ・ものづくりコース、設計開発コース、ロボティクスコースから成る三つの履修モデルを設け、将来の技術者としてのビジョンに応じて科目を選択履修できるようにする。
- ・1年次には、大学での学びや「ものづくり」への入門となる少人数制の導入教育的演習科目を配置する。
- ・3次元CAD技術入門および機械工学実習等の実践的科目、専門分野の共通的な基礎科目を配置する。
- ・2年次には実践的技術者としての素養を育成する実験実習科目、ものづくりに不可欠な設計製図関連科目を配置する。専門分野の基礎的基幹的科目を配置する。
- ・3年次には工学実験やラボワーク、コンピュータプログラミングなど、実践的技術および工学知識の深化を図るための科目を配置する。機械科学、生産工学、材料・設計工学、制御工学の各専門分野に関する応用的科目を配置する。
- ・4年次には、問題解決能力および自発的・計画的な業務遂行能力を養うために卒業研究を配置する。機械保全に関する資格取得をめざす科目、工学技術分野の英語力を養成する科目、および専門分野の発展的科目を配置する。

### 【情報電子工学科】

- ・情報工学、通信工学、電子工学、エネルギー工学の基礎及び応用科目を配置する。
- ・専門分野の理解を深めるために、電力エネルギー、計測制御、電子、通信システム系を重点的に学ぶハードウェアコースと情報ネットワーク、コンピュータサイエンスを重点的に学ぶソフトウェアコースを配置する。

- ・ハードウェア及びソフトウェアに関する基礎的・実践的な技術を学ぶために、工学実験及び計算機実習を配置する。
- ・工学問題解決能力、論理的文章作成能力、プレゼンテーション技術を養うための卒業研究を配置する。
- ・導入教育、学習指導、技術文章指導、就職指導を実施するための少人数形式の演習科目を配置する。
- ・情報電子分野に関する資格取得や技能取得のための演習科目を配置する。

#### 【環境科学科】

- ・カリキュラムは、化学の知識を基に「環境にやさしいものづくり」ができる人材の育成を目標とする。
- ・専門科目群では、高校までに化学に関する知識の修得が必ずしも十分ではない学生にも配慮する。
- ・1年次に、化学の基礎を学ぶ講義科目を、2・3年次には順次専門的な内容を扱う講義科目を開講する。
- ・また、これと並行して、1年次後期から3年次前期にわたって講義内容に関連する、知識修得の反復徹底を図って、演習科目を開講する。
- ・2・3年次にわたって、講義による基礎知識・理論を基にした実践的な実験技術の修得をめざし、実験科目を配置する。
- ・4年次では、集大成として自らの力で課題を解決し、成果をまとめ、発表する能力の修得をめざし、卒業研究を配置する。
- ・今日の環境に関わる諸問題は、単に理工学的視点による科学技術だけではなく、人の生活、文化、社会の構造等とも深く関わっていることから、幅広い視点で諸課題を考える見識の養成をめざし、人と環境との関わりを健康、経済、法律等の観点から扱う科目を1～3年次に開講する。

#### 【建築学科】

- ・人文・社会科学の素養、数学・物理・情報処理の基礎知識などの幅広い教養を身につけるための科目を配置する。
- ・建築士の受験資格に必要となる基礎科目を必修科目として各学年にバランスよく配置し、その基礎のもとに、分野別専門科目や卒業研究等の履修を通じて、実社会でも通用する高度な専門知識・技術を修得できる科目を配置する。
- ・建築技術者に必要とされるコンピュータの基本的な操作技術を習得するとともに、課題発表等を通じて、豊かなプレゼンテーション能力を身につけられるプログラムを提供する。
- ・各学年における課題探究型科目の実践を通じて、技術者として必要とされる自己管理能力や人と協働する力を身につけるためのプログラムを提供する。
- ・段階的に課題の難易度が高まる設計製図科目を各学年に配置し、建築学に係わる幅広い知識を総合化し、建築物を提案・設計する技術を身につけるためのプログラムを提供する。

### <3>工学研究科

工学研究科の教育課程の編成・実施方針は、カリキュラム・ポリシーとして以下のとおりまとめられ、学内外に公開されている（資料4-1-1）。

本学は学部と大学院との一貫性を基本的な構想としており、既設学部の教育研究成果が大学院の教育研究へ展開・発展し、さらに大学院での教育研究をより充実させ、発展させることを目指しています。

本専攻は既設学部を基盤として4つの教育研究分野が設置されており、以下の3つを柱とした教育課程を編成しています。

- ・高度な基礎学力と深い専門知識を養成すると共に、総合性を重視した教育・研究を行うための専修科目
- ・高度な専門的基礎力と方法論を涵養する特別演習
- ・研究課題について研究を行い高度な専門性を涵養する特別研究・特定研究

これに加え、他の教育研究分野の開講科目を受講することができ、更に企業の第一線で活躍している技術者や研究者による特別講義の受講により、社会における技術動向を修得すると共に幅広い視野を育成していきます。更に、多くのディスカッションや学部生と連携した研究活動などを通じて、コミュニケーション力やリーダーシップを育成していきます。

また、博士後期課程では特定研究を重点とし、学位論文の内容に関する原著論文を課すとともに、国際会議での発表を通じて国際的視野の涵養を図ります。

## **（3）教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針が、大学構成員（教職員および学生等）に周知され、社会に公表されているか。**

### <1>大学全体

工学部、大学院ともに、教育目標と学位授与方針は、本学のパンフレット等を通じて学内外に発信し周知している。これらは入学時のガイダンス等で学生に周知している。また、教職員に対しては、学位規程および学位に関する取扱細則を周知し、学内ネットワーク上でいつでも参照できるようになっている（資料4-1-4、資料4-1-5、資料4-1-6）。

### <2>工学部

教職員および学生に毎年配布される学生便覧、大学ホームページ（資料4-1-7）、大学案内（資料4-1-8）等において、4つの学科それぞれについて、教育内容とその特色が明示されている。したがって、教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、教職員および学生に周知されており、その概要が社会に公表されている。さらに、建築学科では学科独自のパンフレット（資料4-1-9）の作成やフェイスブック（資料4-1-10）の運営によって、学生活動の最新情報を発信するなどの工夫を行っている。

### <3>工学研究科

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針が明示されている大学院

学生要覧を、教職員には毎年度始めに配布し周知している。また、学生には、学生要覧を入学時に配布するとともに、毎年度初めにガイダンスにおいて、教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を直接学生に説明しており、有効に周知されている。さらに、大学院学生要覧（資料 4-1-3）は大学ホームページ（資料 4-1-7）より学外からも閲覧が可能であり、教育目標や教育課程の編成・実施方針が明示された大学院案内を学外にも広く配布しており、社会に公表されている。博士後期課程学位論文提出手続及び審査並びに最終試験等についても同要覧に明示されている。以上の学則・規程・要領はすべて学生要覧に収められている。

#### **（４）教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の適切性について定期的に検証を行っているか。**

##### **<1>大学全体**

本学 F D 委員会の主導により、個々の授業およびカリキュラムの適切な運用がなされているかどうかについて、「授業改善報告書集」（平成 24 年度まで「授業報告書」（資料 4-1-11、資料 4-1-12、資料 4-1-13）の作成と全教員への配布を通じて、不断のチェックが行われている。

また、各学科で必要に応じて作られるカリキュラムの変更案については、教務学生委員会にて審議された後、学科長会議および教授会にて審議、承認される仕組みとなっている。その際には、カリキュラム・ポリシーおよびディプロマ・ポリシーとの関係を明示することも求められている。

このように、全学的に検証を行うプロセスが確立されている。

##### **<2>工学部**

教育課程の編成方針・実施方針については、社会の要請や全学的な課題への対応、「授業評価アンケート」（平成 24 年度まで「授業アンケート」）（資料 4-1-14、資料 4-1-15、資料 4-1-16）などをふまえ、各学科の学科会議で毎年定期的に議論している。

##### **<3>工学研究科**

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の適切性について博士前期課程では平成 24 年度から、高度生産システム工学専攻と自然・社会環境システム工学専攻の 2 専攻を生産開発工学専攻の 1 専攻に再編し、教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の見直しが行われている。

また、大学院 F D 委員会を中心として学生による授業アンケート（資料 4-1-17）を実施し、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の改善の参考としている。

## **2. 点検・評価**

基準 4（１）[教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針]の充足状況

工学部のディプロマ・ポリシーを完成して学内外への周知がなされていること、およびこれに沿って授業の実施がなされている。このことから、本学は基準 4（１）[教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針]を概ね充足している。

効果が上がっている事項

<1>大学全体

カリキュラム・ポリシーとディプロマ・ポリシーの適切性の検証は、学内の専任教員で構成された「教育ポリシーチーム」によって、工学部および工学研究科において常に議論がなされている。あわせてこのことにより、教職員間での意思疎通が十分に図られている。

<2>工学部

開講科目は全て、カリキュラム・ポリシーに基づいて位置づけられており、それぞれの科目において、授業の目的や到達目標、成績評価方法をシラバスに明示している。シラバスの記載内容は、毎年年度始めに、教務学生委員会にて全科目の記述の不備等をチェックしており、また必要な場合には、シラバスの記載内容の変更を要請している。これにより、シラバスの記載内容の質の高さが担保できている。

各学科の状況は以下の通りである。

**【機械制御システム工学科】**

平成 20 年度に、本学科の教育目標がより明確な形で再策定された。これに基づいて、平成 24 年度には学科の学位授与方針、教育課程の編成・実施方針が整備された。この中では特に、専門基礎科目群と就業力科目群が新たに整備されたことを受け、これらとの連携による学科独自のキャリア教育体系の運用を開始している。

**【情報電子工学科】**

平成 24 年度に、学位授与方針と教育課程の編成・実施方針を策定したことにより、本学科の卒業生の技術者像を明確化した。これに沿って、3 年次生以降の学生の指導に当たっている。学生とその保護者にも周知徹底がはかられており、これまでのところ特段の問題を生じることなく教育を進めてきている。

**【環境科学科】**

平成 24 年度に、本学科のカリキュラムの大幅な改編を実施した。その際には、開設科目を精選するとともに、必修科目を増やし、また演習科目の新設を行った。これにより、カリキュラムと「化学とバイオの知識を身につけた環境にやさしいものづくりができる技術者の育成」という学科の教育目標との対応が、より一層明確になった。学内外からも教育方針がより理解されやすくなっている。

**【建築学科】**

平成 24 年度のカリキュラムにおける就業力科目群の新規設置を受け、教育内容の重複している「工学創造設計」「同」を廃止した。これらは、就業力科目群の設置以前から先行実施していた PBL 科目であり、本学科の取り組みが全学に情報発信された典型例となっている。このことにより生じたカリキュラム上の余裕は、3 年次の「設計製図」を必修化に置き換えることが既に決定しており、より充実した製図教育が期待できる。

### <3>工学研究科

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の学生への周知については、毎年度始めに全学生を集めて、ガイダンスを行い、詳しく説明を行っている。さらに、博士前期課程の学生の履修登録に当たっては、指導教員の承認印が必要であり、学生が教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針に基づいた履修ができるように配慮されている（資料 4-1-3 pp.4～9）。実際にこれまで、博士前期課程において、履修上のトラブルは起こっておらず、効果を上げている。

また、学位授与方針や教育課程の編成・実施方針の適切性については、毎年、大学院委員会にて見直しが行われている。実際に、博士前期課程では平成 24 年度から、高度生産システム工学専攻と自然・社会環境システム工学専攻の 2 専攻を生産開発工学専攻の 1 専攻に再編し、教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の見直しを実施した。

### 改善すべき事項

#### <1>大学全体

本学の教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針について、入学生の気質や能力、また社会情勢にあわせて、不断の検証を進める。

#### <2>工学部

##### 【機械制御システム工学科】

現行の本学科のカリキュラムが学位授与方針、教育課程の編成・実施方針と整合しているかを引き続き議論しながら修正を進める。特に、本学科では分野別専門科目をすべて選択科目に設定しているが、一部の科目の必修化の必要性について議論を継続している。

##### 【情報電子工学科】

新しいカリキュラムによる教育プログラムは 3 年目である。平成 26 年度で完成することになるが、4 年次の「卒業研究」等は既に 16 年の実績があるため、「ディプロマ・ポリシー」達成の見込みは高いと考えているが、継続してチェックを進める。

##### 【環境科学科】

従来の問題点を考慮して改訂した新しいカリキュラムがスタートしてまだ 2 年が経過しているに過ぎない。大きな問題点及び改善点は顕在化していないが、学生の修学状況等を、今後注意深く見守っていく。

##### 【建築学科】

入学する学生の多様化や基礎学力不足によって、現行カリキュラムにおいても、理解や技術の習得が不十分な学生がいる。特に資格取得のための要件を考慮して、必修科目を多く開講せざるをえないことから、一部科目の不合格が留年に繋がってしまう場合も、少ないながら見受けられる。入学時に教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を丁寧に説明し、学習の意義を伝えるなどの、よりきめ細かな学生指導が必要である。

### <3>工学研究科

授業および研究室活動に関するアンケートの充実を図り、その結果は指導教員にフィードバックされている。学生の考え方と教育目標を常にモニターするためのシステムとして活用されている（資料4-1-15）。

## 3. 将来に向けた発展方策

効果が上がっている事項

### <1>大学全体

工学部各学科および大学院各コースともに、入学生を含む在生学生とその保護者に対する教育目標等の周知について、Webやパンフレットの作成と配布、また教員保護者交流会の開催により、一定の効果が上がっている。

### <2>工学部

平成24年度文部科学省「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」に採択されたことは、本学のこれまでの取組みが評価されたものであり、就業力育成部会によって描かれた、本学工学部の学生の卒業時のあるべき姿が、ディプロマ・ポリシーに盛り込まれている。

また、環境科学科では、平成24年度のカリキュラムの改訂で新設した演習科目群が、専門科目の講義内容の反復を行い知識の定着化を目標としているものとして、一定の成果を上げている。建築学科では、学生及び社会の資格（建築士）に対するニーズを考慮して、建築士受験への意識付けを行う科目「建築学特別演習」の開設や資格受験予備校と連携した学科ガイダンスの開催などは、時宜を得たものとなっている。

### <3>工学研究科

平成24年度には、大学院委員会において、主・副指導教員の職務のガイドラインを作成し、その中で修士論文の中間発表会における助言指導のあり方等を明文化した。このため、履修上の特段のトラブルは生じていない。

改善すべき事項

### <1>大学全体

平成27年度に予定している学部・学科の改組に合わせて、本学の教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を見直す。また、学生や社会のニーズに合った教育の内容と体系の整備に継続的に取り組んでいく。また、教員保護者交流会のあり方、パンフレットや定期的発行物を通じたより確実な周知方法について、議論を継続していく。

### <2>工学部

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を十分に学生に理解させ、卒業後の進路を十分に配慮したうえでの適切な学習内容の選択ができるよう、より丁寧な指導を行っていく。



### <3>工学研究科

平成 25 年度の大学院委員会において、大学院学生に対するより充実した教育の提供という観点から、入学者の選抜会議時には主指導教員だけでなく副指導教員についても決定しておく、という方向で現在議論を進めている。

## 4 . 根拠資料

- 資料 4-1-1 アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、  
ディプロマ・ポリシー
- 資料 4-1-2 学生便覧 【既出：資料 1-9】
- 資料 4-1-3 大学院学生要覧 【既出：資料 1-8】
- 資料 4-1-4 新潟工科大学学位規程
- 資料 4-1-5 新潟工科大学大学院工学研究科における修士の学位に関する取扱細則
- 資料 4-1-6 新潟工科大学大学院工学研究科における博士の学位に関する取扱細則
- 資料 4-1-7 新潟工科大学【ホームページ】  
( <http://www.niit.ac.jp/> )
- 資料 4-1-8 大学案内 【既出：資料 1-1】
- 資料 4-1-9 新潟工科大学建築学科案内 2013
- 資料 4-1-10 建築学科 Facebook  
( <https://www.facebook.com/pages/%E6%96%B0%E6%BD%9F%E5%B7%A5%E7%A7%91%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E5%BB%BA%E7%AF%89%E5%AD%A6%E7%A7%91/168548336636205> )
- 資料 4-1-11 2012 年度前期 授業報告書
- 資料 4-1-12 2012 年度後期 授業報告書
- 資料 4-1-13 2013 年度前期 授業改善報告書集
- 資料 4-1-14 2012 年度前期 授業アンケート集計結果
- 資料 4-1-15 2012 年度後期 授業アンケート集計結果
- 資料 4-1-16 2013 年度前期 授業評価アンケート集計結果
- 資料 4-1-17 2013 年度大学院アンケート

## 基準4 教育内容・方法・成果

### [教育課程・教育内容]

#### 1. 現状の説明

##### (1) 教育課程の編成・実施方針に基づき、授業科目を適切に開設し、教育課程を体系的に編成しているか。

###### <1>大学全体

教育課程の編成・実施方針に関係づけて、各学科および各専攻のカリキュラムが定められている。これは、カリキュラム・ポリシー（資料 4-2-1）に付随する「科目間関連表」として、各学科・コースごとに体系づけられている。

また、授業科目は、複数科目をグループ化した「科目群」に位置づけられ、科目間の体系的なつながりがわかるようになっている。そしてシラバスにおいては、受講の前提となる科目、関連する科目、履修上のアドバイスを示しており、履修計画の補助となるように配慮している。

###### <2>工学部

本学の教育課程には、大学生活全体を通じて広い視野を獲得し、豊かな人間形成を図るという本学の教育理念が貫かれ、教養科目を1年次から4年次まで、専門科目の履修と並行しながら継続的に履修できる。専門科目は分野別専門科目、総合科目、専門基礎科目の各科目群から構成されており、このうち専門基礎科目はコンピュータ・スキルを修得するための基幹科目、学科共通科目、および就業力科目で構成されている（資料 4-2-2 pp.11～18）。

就業力科目は、平成22年度に発足した就業力育成部会により1年間の議論および授業の試行実施を経て、平成23年度から授業を開講した。平成24年度から実施されている「キャリアデザイン」（必修）「同」（選択）「同」（選択）および「工学プロジェクトA」「同B」「同C」「同D」（以上選択）の計7科目を中心とし、さらに本学に従前から開講されている「産業と大学」（必修）および「職業実習」（選択）が、就業力科目として位置づけられた。これらによって、本学のキャリア教育は大幅に拡充し、改善が図られている。

#### 【機械制御システム工学科】

分野別専門科目は機械科学、生産工学、材料・設計、制御・ロボット工学の4つの教育分野で構成され、本学科の教育目標を達成するうえで十分な科目が配置されている。また、目的意識が備わった修学に導くために、目標とする技術者像（生産技術者、開発設計技術者、メカトロニクス技術者）を早い段階で意識させ考えさせることが有効と考え、3つのモデルコースを編成し履修指導を行っている。これは、全39科目で構成される分野別専門科目を、共通科目および3つのコース指定科目に類型化することで履修指導するものである。コース指定科目を2年次から選択履修することによって、将来目標とする分野・職種の技術者として活躍しうる素地が構築されるよう、教育的配慮のもとに履修モデルコースの編成がなされている（資料 4-2-2 pp.11～12）。

### 【情報電子工学科】

1年次には主に導入教育科目を、2年次以降には主に専門科目を配置している。分野別専門科目には、コア（必修）科目と実験・実習（選択必修）科目を位置づけており、これらの履修を重ねながら、学生の興味・関心によって「ハードウェアコース」「ソフトウェアコース」を選択できるようになっている（資料4-2-2 pp.13～14）。

### 【環境科学科】

学科の教育課程の編成・実施方針に基づいて、次のように教育課程を編成している。1年次に化学の基礎を学ぶ講義科目を、2～3年次には順次専門的な内容を扱う講義科目を開講している。これと並行して演習科目や実験科目を開講し、講義内容に関連する基礎知識・理論及び実験技術の修得をめざしている。また、人と環境との関わりを健康、経済、法律等の観点から扱う科目も1～3年次にわたって開講し、今日の環境に関わる諸問題を、理工学的視点のみならず、生活、文化、社会構造等の視点も加味した総合的見地から解決できる力の涵養をめざしている（資料4-2-2 pp.15～16）。

### 【建築学科】

学科の教育課程の編成・実施方針に基づき、教育課程を体系的に編成している。具体的には、自ら問題を発見し、様々な情報を一つの知識へと体系化するプロジェクト型科目を各年次に配置している。さらに、建築構造の設計や材料生産を学ぶ「材料・構造」、建築物の計画・デザインなどを取り扱う「計画・意匠」、地域や室内の環境設計について学ぶ「環境・設備」の3つの領域を基礎分野として総合的に学び、その知識を発展させながら設計製図などの総合的な専門科目を学ぶ実践的なカリキュラムを採用している。また地域の気候や文化と調和し、災害に強い建築・都市のあり方に関する実践的な研究成果を教育に反映させている（資料4-2-2 pp.17～18）。

### <3>工学研究科

博士前期課程では、コースワークである講義科目として、「機械システムコース」11科目、「電気電子情報コース」13科目、「環境科学コース」8科目、および「建築都市コース」10科目、をそれぞれ開設している。これらの4教育研究分野が、それぞれの目的・理念を堅持し、しかも相互に密接な接続連携を図りながら教育研究の総合化と学際化を進めることを目指している。高度な基礎学力と深い専門知識を養成するとともに、総合力を重視した教育・研究を行うための専修科目群、高度な深い専門的基礎力と方法論を涵養する「特別演習」、および研究課題について研究を行うことによって高度な専門性を涵養する「特別研究」を、3本の柱として教育課程を編成している。

「特別演習」は指導教員が主催するセミナーにおいて、学生の研究課題に関係ある国際的最先端の論文の内容を発表させて討議し、高度な深い専門的基礎力と方法論を涵養する。「特別研究」は主指導教員及び副指導教員による複数指導体制により、設定された研究課題について研究を行い、高度の専門性を涵養する。各コースの講義科目は、前期、後期に分けずべて時間割上に配置され、毎年度開講されるようになっている。各コースの学生は、1年次において、修了に必要な16単位以上の講義科目を修得できるようになっており、そして2年次には、リサーチワークとなる研究活動に集中できるように配慮している（資料4-2-3 p.4）。

博士後期課程では、生産開発工学専攻は、「知的生産システム工学」9科目、「生物機能工学」9科目、「知能情報システム工学」9科目、「環境基盤工学」5科目、の専修科目を用意している。4教育研究分野を設定し、生産開発工学に関する基礎的および応用的分野を考究して、新しい生産工学の科学技術を開拓するための教育研究を行う。したがって8単位以上の授業科目を1年次で修得できるよう前期および後期時間割で毎年度開講するよう配慮している。リサーチワークである「特別演習」および「特別演習」は、各年度で順次履修できるよう段階的に編成され、後年度では博士論文研究に集中できるように配慮している（資料4-2-3 p.25）。

## **(2)教育課程の編成・実施方針に基づき、各課程に相応しい教育内容を提供しているか。**

### **<1>大学全体**

カリキュラムを決定する際に、達成目標と科目間の連携を考慮しており、カリキュラム・ポリシーとして確立している。そして、各授業科目の達成目標はシラバスに示している（資料4-2-4）。

各課程にふさわしい教育内容になっているかどうかについては、各学科の学科会議等で不断のチェックと見直しが行われている。変更等が必要な場合は、教務学生委員会、大学院委員会による審議を必須としており、またシラバスの記述内容は当該委員会で不断の点検が行われている。さらに、学士課程では、FD委員会において「授業改善報告書集」（平成24年度まで「授業報告書」）（資料4-2-5、資料4-2-6、資料4-2-7）を毎学期末に作成し、全教員に配布している。これによって、単位取得者が著しく少なかったり、学生アンケートで授業の理解が不十分と回答する学生が多いなどの状況を、教員相互にチェックする体制が整えられている。

### **<2>工学部**

各科目の教育内容については、学習目標、授業の目的、授業内容などがシラバス中に明示（資料4-2-4）されており、これを基礎資料として科目間連携やカリキュラム改編、教育改善についての検討が行われている。学士課程教育に相応しい教育内容が提供されているかについては、学生による授業評価などもふまえながら適宜、各学科内で検討し見直す体制となっている。

#### **【機械制御システム工学科】**

導入教育は「基礎ゼミ」において通年で実施されており、少人数の「助言教員制度」（資料4-2-2 p.40）にもとづくグループを基本単位として、全教員が担当している。これにより、研究室配属（3年次後期）に至るまで、個に応じたきめ細やかな修学指導が実現できている。初年次教育に関しては全学的な教育改善が検討され、これを受けてスタディ・スキルに関する学習が平成25年度から本格的にスタートした。本学科では「基礎ゼミ」の中の4コマを充当し、「大学での学び方」についてグループ別に統一的内容で実施している。

先端的技术に関する基礎教育として、平成20年度から3次元CAD教育を実施している。1年次前期に入門編を、3年次後期に応用編を開講しているが、これが刺激となって「テクニカルイラストレーションCAD作業3級」の国家資格試験を受験する

学生も増加傾向にある。また、3Dプリンタによる3次元造形教育を平成25年度から「基礎ゼミ」において試行的に実践するなど、ものづくりに関する先端的技術分野を積極的に教育に取り込む努力をしている。本学の特色である実学重視の教育という点では、このほかにも「自動車の構造実習」や機械保全技能士国家資格試験にリンクした「応用機械工学」を開講しており、学習意欲を喚起すべく教育改善の努力がなされている。

#### 【情報電子工学科】

平成23年度より「ソフトウェアコース」と「ハードウェアコース」の2コースを設定し教育課程を再編した。分野別専門科目のうち主要ないくつかの科目を演習を含む必修のコア科目と設定し、逆に実験と計算機実習は半分を選択必修化し、コース毎の履修に差別化を図っている。1年次の情報電子工学演習では、レポートの書き方や発表の仕方などの導入教育を行っている。

#### 【環境科学科】

平成25年度から全学的に改訂・実施された初年次教育については、「環境科学基礎」の中で4コマを充当して、レポートの書き方、ノートの取り方等のスタディ・スキルに関する内容を実施している。専門科目については、講義科目の内容と密接にリンクした演習科目を開講し、知識の反復徹底を図っている。また、3年次前期までの開講科目の多くを必修として、化学とバイオに関する基礎学力の醸成に力点を置いている。3年次後期からの「化学・材料系コース」または「バイオ・食品系コース」の所属と同時に研究室配属がなされ、指導教員により就職・進学の進路のサポートを受けたり、研究室生活によってコミュニケーション能力や問題解決能力を鍛えていく環境が整っている。

#### 【建築学科】

建築学科では、一般教養系科目、工学基礎科目、専門科目それぞれに、1年次のリメディアル教育から4年次の卒業研究まで、教育目標に基づいて学士課程教育に相応しい教育内容が提供されている。研究室配属は3年次後期からとしており、「卒業研究」とあわせて1年半近い研究室生活によって、幅広い知識や対人能力を養える環境を整備している。

当学科のカリキュラムは、(財)建築技術教育普及センターの科目認定(資料4-2-8)を受けており、2級建築士は卒業と同時に、1級建築士は2年の実務経験を経て、受験資格を得ることができるよう、科目を編成している。講義では、建築士試験の出題範囲を系統的に学習できるよう工夫しているほか、4年次の必修科目として「建築学特別演習」という建築士資格の試験対策科目を開講しており、学生のニーズに沿った教育が提供されている。

#### <3>工学研究科

博士前期課程は、「機械システムコース」11科目、「電気電子情報コース」13科目、「環境科学コース」8科目、「建築都市コース」10科目の合計42科目の講義科目を用意しており、毎年度開講している。さらに、教育研究上有益と認められた場合に限り、他の大学院において修得した単位について10単位を超えない範囲で課程の修了に必

要な単位に算入することができる。現在、長岡技術科学大学及び長岡造形大学と単位互換の協定を結んでおり、これに係わる履修の手續方法等については、学年始めのガイダンスで周知している。他の大学院等における研究指導について、教育研究上有益と認められた場合に限り、他の大学院又は研究所等で研究指導（１年以内）を受けることができる。また、「特別演習」では、指導教員が主催するセミナーで、学生の研究課題に関連する、国際的最先端の論文の内容を討議させ、高度な深い専門的基礎力と方法論を涵養している。「特別研究」では、主および副指導教員による複数指導体制により、設定された研究課題について研究を行い、高度の専門性を涵養できるよう直接指導を受ける（資料 4-2-3 pp.4～9）。なお、主および副指導教員の役割と業務内容は、大学院委員会によってガイドライン（資料 4-2-9）が明文化され、周知徹底が図られている。

博士後期課程は、「知的生産システム工学」９科目、「生物機能工学」９科目、「知能情報システム工学」９科目、「環境基盤工学」５科目、の専修科目の合計 32 科目が用意されている。他の大学院において修得した単位については、４単位を超えない範囲で課程の修了に必要な単位に算入することができる。他の大学院等における研究指導について教育研究上有益と認められた場合に限り、他の大学院又は研究所等で研究指導（１年以内）を受けることができる（資料 4-2-3 pp.25～29）。なお、単位には関係ないが、学外者による特別講義を聴講し、幅広い識見を修得できるよう用意されている。「特別演習」「同」、および「特定研究」でも、主および副指導教員による専門分野における高度な研究について、直接指導を受けられる。

## 2. 点検・評価

基準 4（２）[教育課程・教育内容]の充足状況

工学部、および工学研究科とも、学生の修学状況と社会情勢に合わせた教育内容の見直しを絶えず進めている。また、その全学的な検証プロセスが機能し、これを維持できている。このことから、本学は基準 4（２）[教育課程・教育内容]を概ね充足している。

効果が上がっている事項

### <1>大学全体

学生アンケートの結果と、成績資料に基づいた、FD委員会による点検評価のシステムである「授業改善報告書集」（平成 24 年度まで「授業報告書」）が定着している（資料 4-2-5、資料 4-2-6、資料 4-2-7）。これはカリキュラムの見直しの議論における土台となっている。

また、毎年後期には学内に時間割小委員会が設けられる。委員は各学科の教員および学務課職員によって構成され、次年度の工学部の授業を、教育効果の高い配置や効率的な講義室の割り当て等について議論し、年度末までに作成している（資料 4-2-10、資料 4-2-11）。時間割作成の編成方針（資料 4-2-12）は明文化してあることから、毎年、大きな問題が生じることなく作成できている。

## <2>工学部

### 【機械制御システム工学科】

助言制度にもとづくグループを単位として、導入教育としての「基礎ゼミ」を通年で実施してきており、本学の特色であるきめ細やかな教育・指導を実現する上で効果を発揮している。さらに、平成 25 年度から新たに初年次教育の内容が盛り込まれたことに加えて、先進的な 3 次元造形教育なども試行的に実施しており、これらの教育的効果を検証する必要がある。

### 【情報電子工学科】

平成 23 年度からのカリキュラム再編により、すべて選択科目であった分野別専門科目にコアとなる科目が設けられた。これにより、情報電子の学生が最低限身につけるべき内容が学生に提示され、また演習を付すことによって深い習熟が図られている。コースの位置づけについても、実験と計算機実習の選択必修化によるコース毎の差別化により以前より明確になっている。

### 【環境科学科】

1～3 年次にわたる専門科目の順次性を持たせていること、および、学科の全教員が各開設科目の概要を把握することにより、各教員の担当科目の連携を考慮して講義内容が編成されている。このことによって、学生の化学分野やバイオ分野に関して、効率的で無理のない基礎知識の修得プロセスとなっている。

### 【建築学科】

入学時の学習内容とその習熟度が多様な学生が、専門的な知識能力までを十分に無理なく身に付けられるよう、科目内容と学習時期の設定がなされている。演習、実験、実習を講義と連携させることによって、科目内容の理解の助けとなるよう考慮している。

## <3>工学研究科

工学研究科の教育課程の編成・実施方針、並びに教育課程は、大学院学則に従い体系的に編成し、その編成方針に従い授業科目を設定している。また、大学院特別講義として学外の一流の研究者を招き、高度で広い視野を広げられる機会の提供ができている。

### 改善すべき事項

#### <1>大学全体

教務学生委員会、大学院委員会およびFD委員会を主導としたチェック体制が有効に機能している。工学部および工学研究科の各々について改善すべき事項があり、これをチェックできる委員会体制を堅持する。

#### <2>工学部

### 【機械制御システム工学科】

分野別専門科目を類型化し、3つの履修モデルコースを提示して履修指導を行っているが、学生の意識や反応は十分とはいえず、必ずしも期待したようには進んでいな

い。将来の技術者像を絞りきれないことも一因と思われるが、「履修モデルコース」が有効に機能するよう、学生の意見を聞きながら改善策を講じる必要がある。

#### 【情報電子工学科】

コースの違いあるいは各専門科目のコース毎の重要性などは、ガイダンス等で明らかにされているものの、教育課程表にそれらが盛り込まれていないため、学生がコースの違いを十分理解して履修計画を作成していない面が見受けられる。

#### 【環境科学科】

改訂後の新カリキュラムがスタートして間もない。今のところ、問題点及び改善を要する点については情報収集の段階にある。

#### 【建築学科】

建築士試験の資格要件の関係から、必修科目の割合が他学科に比べて多い。多くの学生にとっては、科目選択によらず一定の資格要件が得られるメリットがあるが、一部学生にとっては、一部単位の不合格が留年につながる場合がある。低学年次から、教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を十分に学生に理解させる工夫が必要であると同時に、そのような選択を希望しない学生の学習意欲を削がない対応も考えていく必要がある。

#### <3>工学研究科

各コースで生じている研究室活動や授業における問題は、すべて「大学院委員会」にて議論する体制が整えられている。しかし、授業アンケートおよび学生生活に関するアンケートのフィードバック方法や、主・副指導教員の指導のガイドライン作成などについては、今後さらに検討していく必要がある。

### 3. 将来に向けた発展方策

効果が上がっている事項

#### <1>大学全体

時間割小委員会において、効率的に作業を進めるため、また学生にとって修学上の問題を回避するため、時間割作成のためのガイドラインを策定しており、毎年の議論において有効に機能している。

#### <2>工学部

#### 【機械制御システム工学科】

試行的に実施している3次元造形教育などについて、教育的効果の検証結果により、本格導入を検討する必要がある。

#### 【情報電子工学科】

コアとなる科目による演習付き必修科目が増えている。このため、分野別専門科目をコースとも照らし合わせた上でさらに絞ったり、あるいはコース別のコア科目化や選択必修科目化などを行ったりすることで、学生のより深い習熟を図ることが考えられる。特にコースが確定する高学年の科目はコース分類を明確にする必要がある。



### 【環境科学科】

「講義」により新たな知識・理論を学び、さらに「演習」によりその内容を反復徹底し、「実験」により知識・理論を基にした実践的技術を体得し、さらに専門的な「講義」へ、と続く一連の体系的な教育内容を、さらに充実させたい。そのため、教職員間での情報共有をより密接にし、各科目の内容の見直し等については柔軟に対応する。また、基礎知識を反復学習する教育内容により、今後は「バイオ技術者認定試験」等の資格試験の合格率が向上することが期待できる。

### 【建築学科】

毎月の定例学科会議及び情報交換会において、学生の出席状況や履修状況についての情報を教職員間で共有し、学生が無理なく学習に臨んでいるかどうかをお互いに把握し、学習の指導に役立てている。

### <3>工学研究科

工学研究科のカリキュラムと研究活動との関係を、工学部の学生やその保護者に周知徹底するための方策を立てることが求められていると考えている。

### 改善すべき事項

#### <1>大学全体

教育内容の議論の出発点となっている「授業改善報告書集」(平成24年度まで「授業報告書」)は、その様式や活用方法についてFD委員会で組織的な活動を進めている。この「授業改善報告書集」を含め、本学の教育課程において、外部委員やアドバイザーからの評価を行い、教育課程を含めた教育内容やシラバスを評価し改善するシステムを構築する必要がある。

また、多様化する学生の質に対応する教育課程を構築するために、本学教育センターと連携した講義や学生の主体的な学びを促すような教育課程の検討を進める。

#### <2>工学部

### 【機械制御システム工学科】

履修モデルコースにもとづく修学指導は、進級時に一斉指導の形態で実施しているが、これを継続するとともに助言グループ単位での指導もさらにていねいに実施していく。また、学生が自己のあるべき将来の姿をどのように意識し考えて修学しているのか、その実態を把握するための調査を行う予定である。本学科の学生に合致した教育課程の編成と教育内容の提供に対する改善努力を積み重ねていくことで、社会が求める技術者に成長できる学生を育てていく。

### 【情報電子工学科】

各分野別専門科目のコースでの位置付けをより明確にし、それらが教育課程表でもわかるように選択必修化すること、あるいは教育課程表自体をよりコースに即した形に改編する。

### 【環境科学科】

卒業要件に占める必修単位の数が多くなったので、必修単位を修得できずに留年す

る学生が多くなることも今後十分予想される。助言教員による履修状況の把握及び教員間の連携を一層密にして情報収集を行い、学生への十分なケアを行うとともに、新カリキュラムの問題点等が明らかになった際には、速やかに改善に着手する予定である。

#### 【建築学科】

卒業後の進路選択に向けての指導をさらに充実させるため、学科独自の就職ガイダンス、資格セミナーを実施する。また自らのキャリア形成を見据えた履修科目及び学習内容の理解、積極的な取り組みを促進させるため、年度初めの学年別ガイダンスや助言教員別の面談の機会を利用し、指導する。1年生に対しては、工学基礎科目と専門科目の関連性や必要性を十分に理解させるため、丁寧な履修指導を行う。

#### <3>工学研究科

後期課程も含めた主・副指導教員の指導のガイドラインは、現行の博士前期課程におけるガイドラインを改定し、平成26年度から運用する。さらに、学部・学科の改組の内容を踏まえ、授業アンケートおよび学生生活に関するアンケートについて、その結果の教員へのフィードバック方法を議論しているところである。これらのアンケート結果が得られた後に、教育課程の編成・実施方針等の改善に着手する。

## 4. 根拠資料

- 資料 4-2-1 アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー 【既出：資料 4-1-1】
- 資料 4-2-2 学生便覧 【既出：資料 1-9】
- 資料 4-2-3 大学院学生要覧 【既出：資料 1-8】
- 資料 4-2-4 工学部・工学研究科シラバス【ホームページ】  
([http://campus.niit.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL\\_SyllabusKensaku.aspx](http://campus.niit.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL_SyllabusKensaku.aspx))
- 資料 4-2-5 2012 年度前期 授業報告書 【既出：資料 4-1-11】
- 資料 4-2-6 2012 年度後期 授業報告書 【既出：資料 4-1-12】
- 資料 4-2-7 2013 年度前期 授業改善報告書集 【既出：資料 4-1-13】
- 資料 4-2-8 「建築士試験指定科目の確認申請書」の確認結果
- 資料 4-2-9 新潟工科大学大学院工学研究科における主指導教員及び副指導教員の任務に関するガイドライン 【既出：資料 3-14】
- 資料 4-2-10 平成 25 年度授業時間割（工学部）
- 資料 4-2-11 平成 25 年度授業時間割（大学院）
- 資料 4-2-12 平成 25 年度時間割編成方針

## 基準4 教育内容・方法・成果

### 〔教育方法〕

#### 1. 現状の説明

##### (1) 教育方法および学習指導は適切か。

###### <1>大学全体

本学では「丁寧な教育」をスローガンに掲げ、脱落者をできるだけ出さないように全ての教員が懇切丁寧な指導を心がけている。具体的には、入学前教育、初年次科目・導入科目の運用状況の意見交換、各専門科目の履修状況に関する意見交換を、全学科および専攻が継続的に実施している。工学部のカリキュラムではCAP制が導入されており（資料 4-3-1 p. 23）、重要な科目に対して有効に時間を使うことのできるよう配慮している。

学生の学習習慣づくりのために構築されている本学の学習システムは、本学修学規程（資料 4-3-2）に記載している。これは、入学時や各学年のガイダンス時など、必要ときに常に参照させている。また、学生たちの科目履修における問題点の解決のために、専門教員による「オフィスアワー」の開設が教務学生委員会により全教員に義務づけられており、開設時間帯は学生に掲示と大学ホームページにより周知している。さらに、「教育センター」の窓口を常時開放しており、基礎的な科目に関する手厚いフォローを日常的に実施している。また、工学部の実験、実習、演習科目では、本学の大学院生や工学部の上位学年学生を実験実習補助に活用するティーチングアシスタント（TA）の制度（資料 4-3-3）がある。同世代の視点からよりわかりやすく授業内容を伝えられる効果とともに、TAを担当する学生自身の理解も進み、また学生間の縦のネットワークを充実することにもつながっている。

学生たちの専門教育の学習環境として、各学科で管理運営する実験・実習室の設備機器の充実と更新を絶えず実施している。また、先端的ITの活用により教育効果を上げるべく、全学共通で使用できる計算機実習室、高度シミュレーション実習室（資料 4-3-4）を設けており、稼働率は高い。その他の講義室等についても、全てにプロジェクタとスクリーンを導入し、また可搬型のクリッカーシステムを自由に活用できる体制も整えており、学生の興味、関心を引き、また理解のしやすさを追求している。また、講義をわかりやすく、学生の興味を喚起する講義改善の取り組みについては、FD委員会による教育改善研修会を継続的に実施している。

学生指導に必要な成績等の学生情報データベースは、セキュリティを確保しながらも、日常的に教職員のアクセスしやすいものとするのが求められる。本学の場合、情報セキュリティ委員会、情報処理教育専門委員会、教務学生委員会によって、教務情報システム、シラバス登録システム、出欠登録システム、学内ポータルサイトの導入と積極活用が進んでいる。また、就業力育成事業部会の主導で、学生のポートフォリオシステム（資料 4-3-5）が独自設計され、「キャリアデザイン」をはじめとする就業力科目を通じて、全学学生への周知と運用が進んでいる。

## 〈2〉工学部

### 【機械制御システム工学科】

教育目標の達成に向け、コンピュータを活用した科目や、実習、実験科目を講義科目と連携させながら、バランスよく配置している（資料 4-3-1 pp. 11～12）。機械制御システム工学科では、早い段階で実学を体験させることがその後の学習に対するモチベーションを高め、実践的技術者を養成する上で有効と考えている。このため、1年次前期に「3次元CAD入門」、1年次後期に「機械工学実習Ⅰ」、2年次前期に「機械工学実習Ⅱ」を配置しており、2年次後期の「機械工学実験Ⅰ」、3年次前期の「機械工学実験Ⅱ」、3年次後期の「ラボワーク」へと、体験的学習が継続するようなカリキュラムを構成している。これらの科目（「3次元CAD入門」を除く。）では、レポート作成能力を鍛えるとともに、主体的に学ぶ姿勢が育つことを期待してレポート提出を義務づけている。レポート受理の際に質問や口頭試問を課する教員が多く、これによって双方向の対話型学習となり、受講者に適度な緊張感が生じている。

パワーポイントによる視覚的にわかりやすい教育方法上の工夫を凝らした授業が多くの教員によって実践されている。各科目の出席状況はWebシステム上に集約され、その情報を共有することで助言教員によるタイムリーな履修指導、助言指導につながっている。

### 【情報電子工学科】

教育目標の達成に向けて、講義・演習・実習・実験をバランスよく配置している（資料 4-3-1 pp. 13～14）。工学基礎科目や分野別専門科目では、基礎となる科目は講義＋演習の3単位として必修科目にし、基礎力を向上させるための授業を行っている。実践的な科目である実習・実験科目では、プログラミング科目の「計算機実習Ⅰ～Ⅳ」の4科目と回路及びエネルギーの実験科目である「情報電子実験Ⅰ～Ⅳ」の4科目を開講している。1年後期の最初のプログラミング実習では、実習時間が十分に確保できるように週2回科目として開講している。さらに、1/4程度講義が進んだ段階で学生の理解度に応じて2クラス体制に移行する。情報電子実験では、「実験内容に関する講義」・「実験」・「レポートチェックと発表」を実験の時間枠内で実施し、学習効果の向上を図っている。なお、応用発展的な内容の実験Ⅲ・Ⅳと実習Ⅲ・Ⅳはそれぞれハードウェアコースとソフトウェアコースでのみ必修としている。また、1年次の「情報電子工学演習Ⅰ、Ⅱ」では、学習指導、レポート及びプレゼンテーション指導、ものづくり実習を、3年後期の「情報電子工学演習Ⅲ」では、研究室ゼミナールを少人数かつ密接な対話形式で実施している。演習ではグループに分け学生同士が議論して問題解決を図り、結果を発表し、全体で議論する形態をとるなどの工夫が行われている。また、演習科目や実験科目等の必修科目に助言ルームという時間を設定し、半期で3～4回程度助言グループ単位で学生の修学状況に関するアドバイスをしている。さらに、各科目の履修状況や出席状況について把握し、その情報を学科全体で共有している。なお、学科全体の情報交換は月1回程度の割合で実施している。

### 【環境科学科】

授業形態として、1年次には講義及び演習科目を配置して、基礎学力を徹底的に回復して学ばせることに力点を置いている（資料 4-3-1 pp. 15～16）。2～3年次には、

より専門的内容の講義の他に、演習及び実験科目を主体に配置して、実社会において重要視される実践力、問題解決能力の育成を図っている。さらに、1年次から同一の課題に対して少人数のグループ別に活動し、調査結果をプレゼンテーションさせて、自己評価及び他グループの発表の感想をレポートで提出させる演習も実施しており、学生が主体的に取り組む方法もとられている。

### 【建築学科】

一般教養系科目、工学基礎科目、専門科目それぞれに、1年次のリメディアル教育から4年次の卒業研究まで、教育目標の達成に向けた授業形態、すなわち座学、演習、実験、実習を組み合わせた教育方法が採用されている（資料4-3-1 pp. 17～18）。特に演習、実験科目では、「高度で実践的な専門知識を修得すると同時に、地域の特性や気候風土を十分に理解し、自らの能力によって地域社会に貢献できる、人間性豊かな人材の育成を重視する。」という教育目標を実現するため、少人数グループに分けた演習を実施し、学生が主体的に取り組む実践的な教育を行っている。また、自ら問題を発見し、様々な情報を一つの知識へと体系化するプロジェクト型科目を各年次に配置するとともに、卒業研究の中間発表を2回実施するなど、学生に発表の機会を多く与えることによって、主体的な参加を促している。

### 〈3〉工学研究科

博士前期課程の学生は、入学当初に主指導教員の指導を受けて、修了までの履修計画書を作成して提出する。主指導教員は、学生の研究内容に関連する専門授業科目、および広い範囲の工学知識を修得するための授業科目を提示するなどして、履修に関する助言を行う。また、毎学年の始めには、学年ごとにガイダンスを行い、履修スケジュールや履修ガイダンスを実施している。履修計画書に基づいて、当該学年において履修する授業科目を選定し、研究科専修科目から16単位以上を選択履修しなければならない。なお、単位には関係ないが、学外者による特別講義を聴講し幅広い識見を修得する機会が用意されている（資料4-3-6 pp. 4～9）。

専修科目である講義科目においても、演習問題を解かせたり、講義内容に関する調査研究を課しプレゼンテーションをさせたりすることによって、学生の自主的な参加を促すような工夫が行われる。「特別演習」、「特別研究」では、研究テーマに即して学生自ら調査、研究し、報告する必要がある、主体性・積極性が求められる。主指導教員及び副指導教員は、学生の入学時に研究計画および履修計画に関する指導を行い、計画書を承認する。さらに、副指導教員も、半期ごとに履修状況及び研究の進捗状況や問題点等の報告を受けて、その状況を確認すると共に必要に応じて相談に応じる。

1年次終了時などの適当な時期に、主指導教員及び副指導教員が同席して中間発表を行って研究の進捗状況を報告させ、研究内容や進め方等を指導する。学位論文の提出に当たっては、その内容に関する論文（学会の論文誌、全国大会、支部大会、研究会など）を1編以上公表することが義務付けられている。

博士後期課程では、高度な専門的基礎力とともに、視野の広い総合的な工学知識を有する高級技術者を養成することを目的とする。

学生は、入学当初に主指導教員の指導を受けて、修了までの履修計画書を作成して

提出する。主指導教員は、学生の研究内容に関連する専門授業科目、および広い範囲の工学知識を修得するための授業科目を提示するなど、履修に関する助言を行い、毎学年の始めには、履修計画書に基づいて、当該学年において履修する授業科目の選定を指導する。また、前期課程と同様に、学外者による特別講義を聴講し、幅広い識見を修得する。さらに、博士の学位の申請には原著論文1編以上および国際会議において1回以上発表していることを必要とする（資料4-3-6 pp.25～29）。

以上、教育方法および学習指導について規程等に明確に定め、組織的・統一的に学習指導を行っている。

## **（２）シラバスに基づいて授業が展開されているか。**

### ＜1＞大学全体

半期15週の講義時間を確保している。休講の場合は、補講を行うことが義務づけられている。全学共通の様式でシラバスが作成・公開されている（資料4-3-7）。シラバスの内容は、教務学生委員会の委員によるチェックと、その結果の委員会への報告が義務づけられている。特に、評価の方法についての記述は厳密性が要求されるものと考え、書き方の基準を教務学生委員会が作成し、全教員に周知徹底が図られている。これを満たすかどうかについては、同委員会で常にチェックしており、あいまいな記述内容が見られた場合は、同委員会より改善勧告を行っている。これにより、実質的に全ての科目で基準を満たす書き方となっていることを担保している。

### ＜2＞工学部

シラバスは全学共通の様式で、毎年担当教員が作成・更新する。大学ホームページ上に公開され（資料4-3-7）、自由に閲覧可能である。その内容は、科目名、担当教員、学習目標、授業の目的、授業内容、授業計画、評価方法、テキスト・参考書、オフィスアワーなどの項目に分かれている。授業計画は全15回それぞれの内容を明記している。

各学期末には学生による「授業評価アンケート」（平成24年度まで「授業アンケート」）（資料4-3-11、資料4-3-12、資料4-3-13）を行っている。そこでは、授業の難易度や課題の量、説明のわかりやすさ、演習や小テストなどを用いながら授業の内容を理解させようとしたか、授業を受けてこの分野に興味をわいたか、などの設問を通して、学生による「授業評価」が行われる。担当教員はその結果を踏まえて「授業改善報告書」を作成し、これによって教員による相互チェックを実現し、緊張感のある授業進行を心がけることにつながっている。

### ＜3＞工学研究科

シラバスは、担当教員が作成し、本学ホームページ上で公開されている（資料4-3-7）。その内容は、概要、授業方針、授業スケジュール、学習到達目標、履修上の注意点、評価基準、成績評価方法、成績評価、教科書・参考書などと、充実している。授業内容・方法はシラバスに基づいて行われており、授業計画では形式が、15週の各内容を具体的に示すようになっている。学生による授業アンケートの中で、授業がシラバス

に沿って行われたか検証されている。

### **(3) 成績評価と単位認定は適切に行われているか。**

#### ＜1＞大学全体

シラバスに明示（資料 4-3-7）された評価基準に基づいて、試験やレポートなどの結果により評価している。試験の成績が 60 点以上で単位認定とすることを原則としており、出席状態が芳しくない場合には出席状況を反映させた成績とすることもある。そして、学期末の時点で合格点に達していない場合、教員の判断により「再教育・再試験制度」に基づいて、担当教員による指導あるいは試験が実施される。病気などにより定期試験を受けられなかった学生に対しては、追試験を実施できる体制を取っている。

編入学・転入学の学生の入学時の成績評価については、単位振り替え案を入学予定の学科が原案を作成し、教務学生委員会の審議を経て、最終的に教授会にて修得科目および修得単位数の認定が行われる。教養科目、専門科目などのジャンルごとに、一括認定できる上限の単位数が決められている（資料 4-3-1 p.6）。

また、「英語」の単位認定においては、TOEIC や英検の合格をもって読み替えることも行われている。

#### ＜2＞工学部

成績評価は、シラバスに記載の学習目標に到達したかどうかを、担当教員が定期試験、レポート等の結果により判定している。評価方法、評価基準については、たとえば「演習 25%、定期試験 75%」などのように、シラバスに明示（資料 4-3-7）することで評価の透明性を高めている。

編入学・転入学に関する既修得単位の認定については、教養科目や外国語科目等を一括認定（36 単位）し、専門科目については 44 単位を超えない範囲で認定することとなっている。この場合、認定科目の整合性を考慮した原案を学科内で作成し、教務学生委員会の審議を経て、最終的に教授会で単位認定が行われる（資料 4-3-14）。

#### ＜3＞工学研究科

博士前期課程では、各授業科目の評価方法・評価基準はシラバスに明示されている。評価の点数配分も明示されている。各授業科目の成績および単位認定は、担当教員の裁量に任されているが、評価方法・評価基準がシラバスに明示（資料 4-3-7）されているので、それに基づいて適切に行われている。博士前期課程の修了に必要な 30 単位の他に、修士の学位を取得するには学位論文審査および最終試験に合格する必要があるが、その成績評価は 3 人以上の大学院担当教員（うち 1 人を主査とする。）からなる論文審査委員会によって厳格に行われ、論文審査委員会の報告に基づき、工学研究科委員会において課程修了の可否について決議される。他大学の大学院において修得した単位の認定は、教育研究上有益と認められた場合に限り、10 単位を超えない範囲で課程の修了に必要な単位数に算入することができる。さらに、他の大学院等における研究指導について教育研究上有益と認められた場合に限り、他の大学院又は研究所等で

研究指導（1年以内）を受けることができるようになっている（資料 4-3-1 pp. 10～22）。

博士後期課程では、各授業科目の評価方法・評価基準はシラバスに明示（資料 4-3-7）されている。後期課程では、8単位以上の授業科目を修得し、学位論文をまとめた学生に対して、3人以上の大学院担当教員（うち1人を主査とする。）で構成される論文審査委員会による厳正な審査が行われる。その後、研究科委員会において、論文審査委員会の報告に基づき、課程修了の可否について無記名投票による決議がなされる（資料 4-3-1 pp. 30～66）。博士の学位審査は、このように厳格に行われている。

#### **（４）教育成果について定期的な検証を行い、その結果を教育課程や教育内容・方法の改善に結びつけているか。**

##### ＜1＞大学全体

教育成果の定期的検証と教育内容・方法の改善の連携については、各学科による取り組みの他に、FD委員会において全学的な取り組みを不断に進めている。

同委員会では、授業担当教員が作成した報告書を年2回、「授業改善報告書集」（平成24年度まで「授業報告書」）（資料 4-3-8、資料 4-3-9、資料 4-3-10）として冊子に取りまとめ、全教員に配付することにより情報の共有を図っている。また、他大学の、より教育効果の高い取り組み等の事例を取り入れるべく、教育改善研修会を年2回以上開催している。これらに基づいて、平成24年度に「授業改善の指針」をFD委員会の主導で作成し、全教員に周知徹底している（資料 4-3-15）。

##### ＜2＞工学部

受講者が5人以上の講義科目を対象に学生による授業アンケートを行い、FD委員会によりその結果が精査・集計されている。アンケートは無記名で、従来は選択式設問のみであったが、平成25年度からは自由記述設問が加えられ、学生の率直な意見を取り入れられるように改善された。授業アンケートを実施した科目はすべて、その結果が全教員に公開され、情報共有をするとともに、個々の教員の教育内容や教育方法の改善に結びつけている。

##### ＜3＞工学研究科

授業の内容及び方法の改善を図るために、大学院FD委員会を設置して、学生による授業アンケートを実施し、定期的な改善に努めている。

## **2. 点検・評価**

### **●基準4（3）[教育方法]の充足状況**

FD委員会の主導による授業改善報告書の作成と配布、さらに教育改善研修会の実施によって、常に教育方法の改善に努めている。このことから、本学は基準4（3）[教育方法]を概ね充足している。



## ①効果が上がっている事項

### <1>大学全体

学生の学習成果測定のために、教員は学務課から、学生の個々の単位取得状況、出席状況等のデータを入手することができ、学生への修学指導に用いられている。

### <2>工学部

#### **【機械制御システム工学科】**

履修科目選択に際して必要な情報（たとえば、その科目で学習できる内容等）をシラバスとして公開（資料 4-3-7）している。シラバスはオンデマンドで閲覧が可能であり、個々の科目の学習に際して学生が主体的に取り組める仕組みが整っている。学期末には授業アンケートを行っており、その結果は教員個々による自主的な授業改善に役立っている。

#### **【情報電子工学科】**

講義出席状況システム（資料 4-3-16）による出席状況の確認、助言ルーム、学科全体の情報交換により、各教員及び学科全体で学生の就学状況を把握できるようになった。また、年度始めに新生生に対して学科の内容や大学での学習の方法等の説明を行って大学生活に早く馴染むように工夫しており、平成 25 年度の 1 年生の出席率は改善されている。なお、資格取得については、公的な資格を中心に資格取得に合わせた授業科目を開講して支援を行っており、経済産業省の「情報処理試験」の受験者数及び合格者数が共に増加しつつある。

#### **【環境科学科】**

1 年次前期から、5～6 人のメンバーからなるグループ活動により、与えられた課題について調査し、結果をまとめてレポートで提出するとともに発表会でプレゼンテーションする内容を取り入れている。この発表会には 4 年次生を主とする上級生及び学科教員が参加し、活発な質疑応答が行われる。1 年次生にとっては少々ハードルが高いかとも思われたが、学生の自己評価及び感想のレポートでは新たな気づきや改善点等の記述が多数見られ、概ね好意的に受け取られている。従って、入学時の早い段階における学生の主体的参加を促す授業方法の一つとして、効果があるものと捉えている。

#### **【建築学科】**

明示された評価方法・評価基準に基づいた厳格な成績評価が行われており、単位認定についても、なるべく教員相互のチェックが働く工夫がなされており、単位制度の趣旨に基づいて適切に行われている。設計製図の学年進行の体系については、担当教員らによる連絡会議を毎年度末に実施しており、課題の難易度や授業内容の整合性のチェックを実施している。

### <3>工学研究科

大学院 F D 委員会で実施されている授業アンケートの結果により、学生の声が直接担当教員に届き、授業内容の改善につながっている。

## ②改善すべき事項

### ＜1＞大学全体

シラバスの作成については、教務学生委員会で検討のうえ、学務課から作成の事例を配布して周知徹底を図っている（資料 4-3-17）。新任教員などに一部周知漏れなども発生することがあり、委員会としての迅速なチェック体制を確立しておく必要がある。

本学では、学力やモチベーションの状況に大きな差のある学生群が教育対象である。学生の主体的な学びを促す授業のあり方については、さらに改善のための検討を続ける必要がある。

### ＜2＞工学部

#### 【機械制御システム工学科】

学生の基礎学力の幅が拡大しているため、教育内容と教育方法に関する改善が重要度を増している。そのひとつの切り口として、学生の主体的参加を促す授業が注目されており、最近における教育改善研修会の主要な課題となっている。この問題に関しては、具体的な実践事例などをもとに学科内でも検討し、その成果を教員間で共有していく必要がある。

#### 【情報電子工学科】

基礎学力の低い学生が、授業を理解できずに学習意欲が低下することを防ぐための授業の在り方や方法を工夫する必要がある。また、学年進行とともに授業内容を理解できない学生が増えるのは、学生の学力向上と授業の難度のミスマッチがあると思われるため、講義レベルを維持した形でそのギャップを埋めることが課題である。助言ルームは必修科目の履修者を対象としているため、既に必修科目を取得して留年した学生は対象とならない。ケアがより必要な留年生が対象となるように改善する必要がある。

#### 【環境科学科】

近年、本学に入学する学生に関して基礎学力の格差が拡大している傾向にあるため、どこまでの内容をどのように教授するかについて、不断の検証・改善が重要である。

#### 【建築学科】

履修科目登録の上限設定は全学的に制度化されているが、本学科の場合、必修科目の割合が多いこともあり、実態としてはあまり機能していない。不合格科目の多い学生は、履修科目が必要以上に多い傾向が見られ、履修科目登録については、履修指導のレベルで、よりきめ細かい指導が必要と考えられる。

### ＜3＞工学研究科

「特別研究」の成果は、主・副指導教員に対する中間発表を、しかるべき時期に開催する、ということが決定し、平成 25 年度から実施される。建築都市コースでは、第 1 期から継続実施しており、そのノウハウは確立しているが、他のコースでの確実な第 1 歩と、それによる成果について、大学院委員会でウォッチする必要がある。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

##### <1>大学全体

平成25年度から、授業評価アンケートに基づいて、特に評価の高かった授業科目を、掲示および配付資料等により学内周知している（資料4-3-18、資料4-3-19）。教員の教育に対する努力と成果を公開し、そのことにより有益な情報共有を図ることの大切さを、全教員が認識するところまで来ている。

##### <2>工学部

###### 【機械制御システム工学科】

教育実践を行うなかで生じる重要問題については、学科会議等の機会をとらえて遅滞なく協議し、情報を共有する仕組みが整っている。

###### 【情報電子工学科】

平成23年度から開始した新しいカリキュラムでは、コア科目による基礎科目の重点化、コース制による専門性の強化、レベル別指導の実習科目への導入、実験科目の内容改善を主に行った。意図した教育効果が上がるように継続して取り組んでいく。

###### 【環境科学科】

授業内容で求められている「課題を調査し報告書にまとめる力」、及び「まとめた内容をわかりやすく他人に伝える力」が、学生自身のキャリア形成や将来のビジョンの形成にどのように関連しているかについて、機会のあるごとに繰り返し説明することにより、学生の取り組みに対する意欲をさらに高める工夫をしていく予定である。

###### 【建築学科】

学生に発表の機会を多く与えることによって、主体的な参加を促す教育方法は、学生のプレゼンテーション能力向上に役立っており、卒業生からも好評を得ている。

また「工学基礎ゼミ」「設計製図」などで学生が制作した作品については、学内外で展示する機会を積極的に設け、専門家や一般の方々からのフィードバックを得る機会としている。これらは、学生の取り組み意欲を高める役割を担っていると評価できる。

##### <3>工学研究科

学生による授業アンケートも、大学院FD委員会により内容を毎年見直し、授業改善に結びつける。今後しばらくは、この方式により改善を図っていく。

#### ②改善すべき事項

##### <1>大学全体

毎年受け持つ学生たちは、知識や理解力がそれぞれ異なるレベルにあることを認識しなければならない。成功事例とともに失敗事例なども積極公開するフレーム作りを進めることによって、FD活動が形骸化しない工夫を進める。

##### <2>工学部

- ・全学的なFD活動に加えて、学科内においてFDを恒常的に推進する体制作りが必

要である。

- ・学科内で定期的に教育成果を検証し教育内容を改善するシステムを構築する。また I C Tを活用したアクティブラーニングの導入を進める。
- ・基礎学力に乏しい学生に対して、個別指導で対応している本学の教育センター所属の教員とも密接に連携して、教育内容及び教育方法を検討・改善していくことを考えている。
- ・授業の内容及び方法の改善を図るため、学科会議において、シラバスの内容及び授業アンケートの内容をお互いに精査し、期待される教育成果が上がっていないと考えられる科目の抽出と対策検討を行う。

### 〈3〉工学研究科

特になし。

## 4 . 根拠資料

- 資料 4-3-1 学生便覧 【既出：資料 1-9】
- 資料 4-3-2 新潟工科大学修学規程
- 資料 4-3-3 新潟工科大学ティーチング・アシスタント実施要領
- 資料 4-3-4 高度シミュレーションシステム実習室概要
- 資料 4-3-5 キャリアポートフォリオ学生向け運用マニュアル
- 資料 4-3-6 大学院学生要覧 【既出：資料 1-8】
- 資料 4-3-7 工学部・工学研究科シラバス【ホームページ】  
([http://campus.niit.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL\\_SyllabusKensaku.aspx](http://campus.niit.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL_SyllabusKensaku.aspx)) 【既出：資料 4-2-4】
- 資料 4-3-8 2012 年度前期 授業報告書 【既出：資料 4-1-11】
- 資料 4-3-9 2012 年度後期 授業報告書 【既出：資料 4-1-12】
- 資料 4-3-10 2013 年度前期 授業改善報告書集 【既出：資料 4-1-13】
- 資料 4-3-11 2012 年度前期 授業アンケート集計結果 【既出：資料 4-1-14】
- 資料 4-3-12 2012 年度後期 授業アンケート集計結果 【既出：資料 4-1-15】
- 資料 4-3-13 2013 年度前期 授業評価アンケート集計結果 【既出：資料 4-1-16】
- 資料 4-3-14 平成 25 年度 3 年次編入学生の単位認定基準
- 資料 4-3-15 授業改善への指針
- 資料 4-3-16 講義出席情報・レポート提出状況入力システム【ホームページ】  
(<https://class.niit.jp/cgi-bin/class/class.cgi>) ※学内接続のみ
- 資料 4-3-17 平成 25 年度講義概要（シラバス）の作成について
- 資料 4-3-18 「学生が選ぶ優秀授業科目」－2013 年度前期－
- 資料 4-3-19 「学生が選ぶ優秀授業科目」－2013 年度後期－

## 基準4 教育内容・方法・成果

### 【成果】

#### 1. 現状の説明

##### (1) 教育目標に沿った成果が上がっているか。

###### 〈1〉大学全体

シラバスに明示（資料 4-4-1）された学習教育目標を達成すべく、評価基準に基づいて、試験やレポート、実習等により、成績を適切に評価している。このことから、各科目における教育目標の達成は自明である。また総合的な観点から見た場合、平成 22～24 年度の 4 年生及び修士 2 年生のうち、卒業・修了した学生の割合は、4 年生全体で例年 94.0%前後、また修士 2 年は 84.5%となっている。各科目の教育目標に沿って単位を取得し、その積み上げとして卒業要件を満たした学生が大多数である。

また、本学「教育センター」（平成 24 年度まで「学習支援センター」）（資料 4-4-2）による基礎的科目群の理解度向上に対しても、工学部学生を中心に成果を上げている。平成 24 年度と同センターを利用した学生の割合は、全学で 32.1%と、着実な成果を上げている。

さらに、建学の精神に沿った教育が行われていることを示す数値として、就職希望者を母数とした就職内定率を取り上げると、平成 24 年度には大学全体で 95.8%であった（資料 4-4-3）。これは、全国平均 93.9%を上回る実績である。

###### 〈2〉工学部

##### 【機械制御システム工学科】

学生の学習成果を測定するための主たる評価指標は定期試験であるが、そのほかに授業内に小テストを行ったり、レポート課題を課すことなどによって、シラバスに記載した学習目標が達成できているか、検証を行っている。そのほかに学生の自己評価として、授業時間以外の学習時間や授業態度などを学生による「授業評価アンケート」（平成 24 年度まで「授業アンケート」）（資料 4-4-4、資料 4-4-5、資料 4-4-6）により調査しており、授業改善に役立てている。

##### 【情報電子工学科】

期末試験や中間試験、さらに小テストを実施してきめ細かな評価を行ない、シラバスに記載されている学習到達目標が達成できているか確認している。また実験・演習科目では、レポートの提出やグループごとに実施するプレゼンテーションを通じて、理解した内容のまとめ方やコミュニケーションの仕方を評価している。なお、学生には授業アンケートを実施して評価をしてもらうとともに、その結果を授業改善に役立てている。本学科の卒業生の就職先は、情報通信業約 30%、製造業約 30%、その他である。また、さらに高い専門知識や技術を身につけるために、毎年 5 人程度、本学大学院や他大学大学院に進学している。

##### 【環境科学科】

講義科目では、期末試験に加えて、中間試験、毎回の小テスト、課題レポート等、各教員がシラバスに記載した方法に沿って成績を評価し、これを学習成果の到達度指

標としている。演習及び実験科目では、到達目標を達成できていると判断されるまでレポートの再提出を求める等、適切な評価が実施されるよう配慮している。また、授業アンケートによる学生の理解度を参考にしながら、授業内容及び方法の改善に努めている。なお、3年次後期からのコース制を採用した新カリキュラム課程の学生は現在2年次生であり、卒業年度は平成27年度であるため、卒業後の評価についてはまだ判断する状況にない。

#### 【建築学科】

各科目において学習すべき内容とその基準を明確に学生に提示し、授業中の学習状況およびその結果を確認する期末試験等により期待通りに機能しているかどうかを随時確認している。期末に行っている「授業評価アンケート」を通して等、学生からの意見も加味して、その適切な把握に努めている。

さらに卒業研究等の研究室単位で実施する科目の評価においては、担当教員だけでなく、学科全教員が発表に対する評価を行い、指導教員単独ではなく、学科全体の教員の客観的な評価を反映させる仕組みとなっている。これらの方法により、卒業論文および卒業時の単位取得状況が、学生の卒業時の到達度を総合的に測定するための評価指標として、必要十分な性質を備えていると考えている。卒業生に対するアンケートを見ても、本学科卒業生の卒業研究に対する評価は比較的高いと言える。

卒業生の評価は、学科独自の同窓会の開催、SNSサイトを通じた卒業生との交流を行い、卒業生の評価を教育内容にフィードバックするよう努めている。

#### 〈3〉工学研究科

講義科目については、学部と同様に、シラバスに明示（資料4-4-1）された講義内容、スケジュール、教育目標、到達目標、成績評価方法・評価基準などが最初の講義で学生に明示され、それに沿って実施することにつながっている。このように評価を厳密に行うことが学生の学習成果を測定することになっている。特別演習、特別研究については、学生は指導教員から直接指導を受けると同時に、主指導教員及び副指導教員は、半期ごとに履修状況及び研究の進捗状況や問題点等の報告を受けて状況を確認すると共に必要に応じて相談にのる。さらに、1年次終了時などの適切な時期に、主指導教員及び副指導教員が同席して中間発表を行って研究の進捗状況を報告させ、研究内容、学習成果や進め方等を確認し、研究指導する。

博士前期課程学生の研究の促進のために、在学期間中に学会での口頭発表1件を行うよう、「大学院学生要覧」（資料4-4-7 p.10）に記載されている。学会参加の促進と連動させて、大学院学生が指導教員の指導のもとに学会に出席して発表を行う場合、国内外で開催される学会出席旅費の補助を実施している。また、「日本学生支援機構第一種および第二種奨学金返還免除に関わる大学院学生選考基準」を定めて、奨学金返還免除者となるための努力目標を明確に示している。これらの学生への周知により、学生の学会発表出席等、研究活動が活発化している。

## (2) 学位授与(卒業・修了認定)は適切に行われているか。

### <1>大学全体

工学部は修学規程、工学研究科は大学院学則に定められた学位取得の要件およびディプロマ・ポリシー(資料 4-4-8)を学生に周知し、卒業または修了の認定の基準を明らかにしている。そして、具体的な学位授与の手続きに関して、工学部については卒業判定の原案を教務学生委員会で作成し、それを教授会で審議した後に認めている。工学研究科においても、研究科委員会において修了判定が行われている。具体的には、修士・博士学位論文の審査と、公聴会における発表が義務づけられており、複数の審査担当教員による厳正な判定がなされている。

以上により、学位授与の手続きは適切になされている。

### <2>工学部

学位授与は「新潟工科大学修学規程」(資料 4-4-9)に定められた基準に基づき、教授会の議決をもって決定しており、適切に行われている。

また、ディプロマ・ポリシーを総合的に判断する集大成として卒業研究が設定されている。卒業研究は各担当教員の熱心な指導のもとで実施されており、学科の在学生在が聴講する中間発表会および最終発表会での発表、ならびに論文提出が単位認定の要件である。卒業研究の最終的な成績も学科会議で協議し、認定の客観性・厳格性を確保している。

### <3>工学研究科

博士前期課程の学位授与については、「大学院学則」(資料 4-4-10)、「学位規程」(資料 4-4-11)及び「修士の学位に関する取扱細則」(資料 4-4-12)に定められた基準に基づき適切に行われ、研究科委員会の議決をもって決定している。

学位論文審査及び最終試験については、論文審査委員会により行われ、審査委員会ごとに学位論文の発表会、審査及び最終試験を行っている。なお、学位論文の提出に当たっては、その内容に関する論文(学会の論文誌、全国大会、支部大会及び研究会等)を1編以上発表していることを必要としている。

博士後期課程の学位授与については、「大学院学則」、「学位規程」及び「博士の学位に関する取扱細則」(資料 4-4-13)に定められた基準に基づき適切に行われ、研究科委員会の議決をもって決定している。

学位論文審査、最終試験及び学力確認については、学位論文の予備審査を経て、論文審査委員会により行われ、審査委員会ごとに学位論文の発表会、審査、最終試験及び学力確認を行っている。なお、審査論文の受理にあたり、在学中に原著論文1編以上及び国際会議において1回以上発表していることを必要としている。

また、修士論文発表会及び博士論文発表会は一般公開で行われており、学位審査の客観性が確保されている。

## 2. 点検・評価

### ●基準4（4）[成果]の充足状況

工学部各学科および工学研究科において、学内外に学生の積極的な活動の状況とその功績を多く公表するに至っている。このことから、本学は基準4（4）[成果]を概ね充足している。

#### ①効果が上がっている事項

##### ＜1＞大学全体

工学部および工学研究科の学位授与は、教授会あるいは研究科委員会での審議を経て、厳正に審査されている。また、卒業論文や修士論文の研究成果の中には、いくつかの学会大会等で優秀プレゼンテーション賞を受賞する論文や、学外の設計コンペ等で入賞を果たす卒業設計作品なども、毎年コンスタントに報告されており、大学ホームページ（資料4-4-14）やトピックス（資料4-4-15）等を通じて学内外に発信している。

##### ＜2＞工学部

#### 【機械制御システム工学科】

「ものづくり」を体現するカリキュラムを開学より一貫して継続している。新入生による「タマゴ落としコンテスト」のような授業内における競争原理の導入は、機械工学や制御工学関連の興味をかき立てており、その結果、例えば上位学年では、学外のロボカップなどに入賞するなどの成果も生み出している。

#### 【情報電子工学科】

卒業生の質を保証し卒業不可者を少なくするために4年次進級要件を見直し、3年次終了時点で100単位以上修得し、かつ1年次及び2年次開講の必修科目を全て修得していることとした。現時点で、3年終了時にこの要件を満たさない学生は発生しない見込みとなっており、4年次の就職活動や卒業研究に支障をきたすことはないものと考えられる。

#### 【環境科学科】

4年次生の資質をより厳格にすること、及び卒業研究に注力させることをねらいとして、3年次から4年次への進級要件を厳しくした。前述のとおり、コース制を採用した新カリキュラムの課程を修学した学生が卒業するのは平成27年度であるため、教育目標の成果に関する評価は現状では時期尚早であるが、就職内定率の向上などに期待を込めて見守っている。

#### 【建築学科】

本学科の卒業研究概要集は、毎年、図書館等に配布しており、評価の透明性を担保し、また学生の成長度合い、教育目標の達成度を学内に発信している。さらに、「新潟県建築士会」主催の住宅設計コンペには、本学科の学生がほぼ毎年入賞しているほか、平成24年度の新潟県内建築系大学による「合同卒業設計展」（日本建築家協会主催）では、本学科の卒研生の作品が最優秀賞を受賞した。さらに、平成24年度の「設計製図Ⅲ」（3年）と「基礎製図」（1年）は、共同で「妙高市内統合保育園」に関わる学



内コンペを実施し、ステークホルダーらへのプレゼンテーションを実施した。また、平成 24 年度より柏崎市内の商店街に「まちかど研究室」(資料 4-4-16) を立ち上げ、住民の方々と学生たちとの日常的な関わりを維持している。これらは学生たちのモチベーション向上に成果を上げている。

このような学生のアウトプットの質の高さを担保すべく、学科表彰(賞状授与と Web 発信) のシステムも不断に機能させている。

### 〈3〉工学研究科

博士前期および後期課程の学位授与方針が適切に運用され、これまでに博士前期課程 194 人、博士後期課程 11 人が修了している(資料 4-4-17)。

## ②改善すべき事項

### 〈2〉工学部

学習成果の測定は、卒業研究を除き各教員の責任によるところが大きい、学科単位での評価指標を開発する必要がある。多様化する学生や精神的なハンディキャップを抱えた学生が増えつつあるため、カウンセラー等の専門家と連携した教育指導体制の拡充が必要である。また、教育目標が達成されたかどうかその成果を評価する指標の一つとして、卒業時に実施される卒業生アンケート調査があるが、学科単位で卒業後の評価を調査し、その結果をフィードバックする体制はまだ十分ではない点もあり、改善の余地があると思われる。

学科の個別の状況について付記する。環境科学科では、平成 26 年度の後期に初めて実施される学生の所属コース決定の際には、希望通りのコースに所属できない学生が生まれる可能性も考えられ、学生の勉学や研究に対する意欲が低下しないよう、ケアを徹底する。また、建築学科では、必修科目が他学科に比べて多いため、ある科目の不合格が留年等に直接繋がるケースも一部の学生に見受けられる。学科会議で学生の履修状況を常に情報共有しながら進めているが、学生の到達度を把握するための評価方法とその適用方法を、引き続き議論していく。

### 〈3〉工学研究科

修了後の評価については、組織的な就職先の評価や修了生自身による評価等は行っていないのが現状である。学生の勉学促進、基礎学力と研究開発力の向上については、更にカリキュラム改善、指導方法の改善、学生の意識の向上等の検討により、継続的に努力を行うことが必要と考えている。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

#### 〈2〉工学部

4 学科とも、座学ベースの講義各論のみではなく、各学年にそれらを総合しながら「ものづくり」に積極的にトライさせるしくみを用意して、その教育のノウハウを蓄積してきた。それらを全学的に共有するしくみを構築すべく、準備を進めている。

### 【機械制御システム工学科】

当学科のカリキュラムで培われた、学生による「ものづくり」のアウトプットに関する技術力を、既に成果の上がっているロボカップなどの分野以外のさまざまなシーンにも、より発展させることを睨んでいる。また、就業力科目との連携を意識して改正したカリキュラムによる卒業生が、平成 27 年度に生まれるため、社会人基礎力と技術力を併せ持つことを客観評価できるものと考えている。

### 【情報電子工学科】

平成 23 年度から新しいカリキュラムを開始した。意図した教育効果が上がるように継続して取り組んでいく。また、就業力育成科目を履修した学生が 2 年次に進み、平成 26 年度には就職活動に臨むことになるため、その成果が期待される。

### 【環境科学科】

平成 24 年度にスタートした新しいカリキュラムでは、基礎学力の反復養成に取り組むとともに、学生に各種資格試験への挑戦を啓発している。従って、就職内定率の他に、「バイオ技術者認定試験」「公害防止管理者」「危険物取扱者」等の合格率についても、成果の指標として学内外に発信できるような結果を伴うように、引き続き教育に取り組んでいく予定である。

### 【建築学科】

企業への就職状況（高い就職率）、就職先での評価、学生の対外的活動への評価（コンペ入賞等）などを踏まえると、全体的には教育目標に沿った成果が上げられているものとする。今後は、全体的なレベルアップ及び上位の学生については、より高いレベルでの実現が求められる。

## ＜3＞工学研究科

特になし。

## ②改善すべき事項

### ＜1＞大学全体

教育目標に沿った成果が得られているかどうかについては、学科ごとに点検・評価しているが、全学的に点検・評価するシステムが確立されていない。また、平成 24 年度から開設された就業力科目についても、今後その成果をどのように評価するかは就業力育成事業部会において検討を重ねている。これらを含めた全学的な成果の点検・評価システムを検討する。

### ＜2＞工学部

#### 【機械制御システム工学科】

教育目標に沿った成果が上がっているかどうかは、志願者数増加と入学定員確保が最大の判断材料といえる。入学定員確保のために、今後とも教育改善に鋭意取り組む。

#### 【情報電子工学科】

教育目標の成果をより明らかにするために、現在の学生の就職職種を明らかにすると共に就業先の上司等の評価を含めて調査をする必要がある。また、今後の情報シス

テム分野の技術的発展にキャッチアップすべく、学際的領域のカリキュラムの充実についても検討すべきと考えている。

#### 【環境科学科】

卒業後の評価については、同窓会組織を有効活用する等の改善策が考えられる。また、成果に直結するであろう学生の勉学・研究意欲の維持・向上策については、何事にも忍耐強く真面目に努力すれば必ず報われることを認識させるとともに、優秀な研究に対して表彰するシステムを導入することが考えられる。

#### 【建築学科】

各科目における学生の学習成果を測定するための評価指標については、現行カリキュラムにおける資格要件との係わりも併せて検討し、その適用方法も含めて、今後開発していく必要がある。また就職先の評価や卒業生の評価を教育にフィードバックする恒常的な仕組みづくりも今後検討して行く。

### 〈3〉工学研究科

修了後の評価については、組織だった就職先の評価や修了生自身による評価について、今後具体的な方法を考案していく。学生の自律的勉強力、工学基礎学力、研究開発力の向上を如何に行い、社会に送り出せるかが普遍的課題である。

## 4．根拠資料

- 資料 4-4-1 工学部・工学研究科シラバス【ホームページ】  
([http://campus.niit.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL\\_SyllabusKensaku.aspx](http://campus.niit.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL_SyllabusKensaku.aspx)) 【既出：資料 4-2-4】
- 資料 4-4-2 教育センター概要【ホームページ】  
([http://www.niit.ac.jp/info/support/center\\_support\\_index.html](http://www.niit.ac.jp/info/support/center_support_index.html))  
【既出：資料 2-2】
- 資料 4-4-3 過去 5 年間の就職状況 【既出：資料 1-3】
- 資料 4-4-4 2012 年度前期 授業アンケート集計結果 【既出：資料 4-1-14】
- 資料 4-4-5 2012 年度後期 授業アンケート集計結果 【既出：資料 4-1-15】
- 資料 4-4-6 2013 年度前期 授業評価アンケート集計結果 【既出：資料 4-1-16】
- 資料 4-4-7 大学院学生要覧 【既出：資料 1-8】
- 資料 4-4-8 アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、  
ディプロマ・ポリシー 【既出：資料 4-1-1】
- 資料 4-4-9 新潟工科大学修学規程 【既出：資料 4-3-2】
- 資料 4-4-10 新潟工科大学大学院学則 【既出：資料 1-6】
- 資料 4-4-11 新潟工科大学学位規程 【既出：資料 4-1-4】
- 資料 4-4-12 新潟工科大学大学院工学研究科における修士の学位に関する取扱細則  
【既出：資料 4-1-5】
- 資料 4-4-13 新潟工科大学大学院工学研究科における博士の学位に関する取扱細則  
【既出：資料 4-1-6】

- 資料 4-4-14 新潟工科大学【ホームページ】  
(<http://www.niit.ac.jp/>) 【既出：資料 4-1-7】
- 資料 4-4-15 トピックス 2013
- 資料 4-4-16 まちかど研究室 Facebook  
(<https://www.facebook.com/pages/%E3%81%BE%E3%81%A1%E3%81%8B%E3%81%A9%E7%A0%94%E7%A9%B6%E5%AE%A4/458481080853314?fref=ts>)
- 資料 4-4-17 卒業・修了者数

## 基準5 学生の受け入れ

### 1. 現状の説明

#### (1) 学生の受け入れ方針を明示しているか。

##### <1>大学全体

建学の精神に基づくアドミッション・ポリシーを定めて、教育目標として(1)実践的技術者としての自覚の確立、(2)社会への理解、社会との連携、(3)基礎能力の習得、を掲げるとともに、具体的でわかりやすい「求める学生像」を定め、学生募集要項(資料5-1)および入試ガイド(資料5-2)を通して受験生に明示している。

また、5年ごとに見直される中期計画において、建学の精神および大学全体の教育目標に基づいた求める学生像と育成する人材像を明確にし、教育研究体制、入試制度、教育課程と内容、学生支援制度などの全般的な見直しを行っている。またそれには具体的な重点項目と目標を定めて、適正な学生受け入れと教育目標の達成が適うよう努めている。

##### <2>工学部

工学部においては、アドミッション・ポリシーを次のとおり定めている。

本学の基本理念である「ものづくり」に強い関心がある人

各学科の特徴を理解し、その専門性を深く学ぶ意欲のある人

大学で学んだことを活かして、社会で活躍したいと考えている人

さらに、各学科にもアドミッション・ポリシーを次のとおり定めている。

#### 【機械制御システム工学科】

- ・ものづくりを支える技術に関心があり、そのスペシャリストになりたい人
- ・新しい機械の開発に対する具体案があり、その実現に向けて努力する意欲がある人
- ・ロボットコンテストやエコランなどの工学系競技会へ積極的に参加し、工学知識や技術を身につけたい人

#### 【情報電子工学科】

- ・情報工学、通信工学、電子工学、エネルギー工学のいずれかの分野に関心のある人
- ・それらと関連するソフト/ハード技術を基礎から学び、身につける意欲のある人
- ・将来、それらの分野の研究・開発技術者になりたいと考えている人

#### 【環境科学科】

- ・地球の環境に強い関心がある人
- ・資源の循環と再生の技術を身につけたエンジニアになりたい人
- ・環境、食品及び生命の化学を学びたい人

#### 【建築学科】

- ・自然、社会、文化などの幅広い分野に興味と関心がある人
- ・建築や都市の仕組みやデザインを深く学ぶ意欲のある人
- ・地震、雪、風等の災害に強い建物を造りたいと考えている人

これらは学生募集要項および入試ガイドに明記し、建学の精神、教育目標および入試制度と関連づけ、高校を訪問しての進学ガイダンスやオープンキャンパスなどの機会に高校生はもちろん、保護者や高校教員に説明している。

加えて、高校段階で習得しておくべき知識についても、アドミッション・ポリシーに併せて学生募集要項および入試ガイドに明記している。入試区分に関わらず、国語および英語などによるコミュニケーション力や語学力の素養も重視していることを明記している。一般入学試験・大学入試センター試験利用入学試験、推薦入学試験については、工学知識の基礎となる数学や理科の知識を身につけていることを求め、一般入学試験・大学入試センター試験利用入学試験では具体的な科目名も明記し、それら科目の素養を筆記試験で問うことを明示している。推薦入学試験においては、コミュニケーションスキルを育成する科目のほか、教養科目の知識を身につけていることを求め、出願資格に高校の評定平均値の基準を設けている。AO入学試験においては、「ものづくり」に対する意欲や情熱を多方面から総合的に判断するとし、高校段階で習得しておくべき知識としては具体的な科目名や出願資格を明記していないものの、高校の評定平均値を点数化して合否の判断材料としていることから、幅広く基本的な知識を身につけておくことの必要性を明記している。

また、本学の日本海に面した新潟県柏崎市に立地していることを活かすため、環日本海地域との交流を重視している。そのため、一般留学生を受け入れる私費外国人留学生特別選抜入学試験とは別に、平成17年度から中華人民共和国のハルビン理工大学と、平成22年度からはモンゴル国のモンゴル科学技術大学との間で学術交流に関する協定を結び、10月入学海外指定校制推薦の3年次編入学試験制度（資料5-3）を設けている。特に優秀な学生については、特待生として在学中2年間の授業料および諸経費の全額免除と住居の家賃補助を行っている。平成25年度までに海外指定校から8人（内、特待生4人）の学生を受け入れている。

留学生が本学における学生生活を支障なく過ごせるように、新潟工科大学留学生チューター制度（資料5-4）を定め、入国直後の出迎えから補助活動を行っている。国際交流に意欲を持った日本人学生に、国際交流の機会を増やすとともに、留学生が日本人学生と交流しつつ、安心、安全、快適に学生生活を送れるよう支援している。

### <3>工学研究科

工学研究科においては、アドミッション・ポリシーを次のように定めている。

- ものづくりに強い関心があり、専門性を深めたい者
- 新たな技術を自ら開発したい者
- 社会に出て実践的に活躍したい者

これらは、大学院案内（資料5-5）のなかで、建学の精神とともに、受け入れる学生像と育成すべき人材像として明示している。このような人材育成のため、学部教育との連携を重視したカリキュラムを構成し、基礎的な力に裏付けられた専門的な知識の習得を教育の特色とし、教育体制、研究環境、経済支援体制が整えられている。ま

た、留学生に関しては、平成 25 年度までに 10 人の私費留学生を受け入れている。海外指定校であるハルビン理工大学、モンゴル科学技術大学との間で、大学院においても特待生を含めた学术交流に関する協定を取り交わし、受け入れる体制を整えている。これまでに、海外指定校からの推薦の打診はあったが、実際の推薦による受け入れには至っていない。

## (2) 学生の受け入れ方針に基づき、公正かつ適切に学生募集および入学者選抜を行っているか。

### <1>大学全体

県内企業からの技術者育成の要望を受けて設立され、多くの卒業生を県内企業へ就職させていくということが本学の特徴となっている。大学案内(資料 5-6)、大学ホームページ(資料 5-7)において育成すべき人材像を明記し、それを実現するための教育研究体制や学生支援体制などを整えている。受験生に対して、求める学生像から卒業後の進路までをわかりやすく説明し、入学から卒業後の社会人生活に至るまで、受験生が十分イメージできるような学生募集活動を行っている。

学生募集および入学者選抜に関しては、教授会の下で、入学試験制度と入学試験の実施については入学試験委員会、学生募集の広報活動については入試広報委員会、入学試験問題の作成と採点に関しては入試問題作成・採点委員、大学入試センター試験に関しては大学入試センター試験実施委員会、大学院の入学者選抜に関しては、研究科委員会の下で、大学院委員会が分担して責任を担い、透明性を確保しつつ公正な学生募集および入学者選抜が実施されるように配慮している。

### <2>工学部

入試日程および実施方法などの入学者選抜方法については、毎年度見直し、年度始めに大学ホームページ等で告知している。また、学生募集要項も試験が実施される 1～2ヶ月前には受験生の手元に届くようにしている。受験生を迎えてのオープンキャンパスや進学ガイダンス、さらに個別に行う高校訪問で、本学の教育研究内容とともに入学試験制度の説明を行っている。

工学部の入試区分は、6区分 20種類に分けている。すなわち、AO入学試験区分に A 日程、B 日程の 2種類、推薦入学試験区分に指定校制、公募制 A 日程、公募制 B 日程の 3種類、一般入学試験区分に A 日程、B 日程、C 日程の 3種類、大学入試センター試験利用入学試験区分に A 日程、B 日程、C 日程の 3種類、特別選抜入学試験区分に、社会人、帰国子女、外国人留学生対象の 3種類、3年次編入学試験区分に、推薦入学試験(指定校制・公募制)、一般入学試験、特別選抜入学試験(社会人・外国人留学生)、海外指定校推薦入学試験の 6種類である。このように 6区分 20種類と多くの入学者選抜方法を用意し、様々な学習履歴を持った受験生が、学習履歴に応じた選抜方法を選択するとともに、受験生の就職活動および進学準備のスケジュールに応じた選抜日程を選択できるようにしている。

本学は、以上のように多くの入試区分と日程を設け、様々な学習履歴を持つ受験生に入学の機会を与えるとともに、公正かつ適切な入学者選抜となるよう努めている。

試験会場も、推薦入学試験区分では県内外に7会場、一般入学試験区分では県内外に6会場を設定し、受験生の利便と公平性に応えている。

本学では、一般入学試験および大学入試センター試験利用入学試験の日程が2月上旬以降に設定されているのに対し、AO入学試験、推薦入学試験の日程は早く、9月から12月には合格が決定する。このため、これらAOおよび推薦入学試験合格者に対して、入学後に向けての学習意欲の維持と基礎学力を向上させるために、高校の教育課程の支障にならない範囲で入学前学習を課している(資料5-8)。これは、入学までの間にAO入学試験合格者に対しては4回、推薦入学試験合格者に対しては3回、課題添削および質問事項への回答を行っている。また、平成25年度入学試験ではスクーリングも1回実施している。

本学では、建学の精神に基づき、学内のリーダーとなり得る優秀な学生を選抜し、高い「専門力」と「人間力」を兼ね備えた人材を育成し、社会に輩出することを目的に、3つの特待生制度を設けている(資料5-9)。特別特待生制度は、AO入学試験区分、推薦入学試験区分(A日程)の合格者で、全履修教科の評定平均値が4.0以上の希望者を対象として12月に学力試験を行い、人物評価とあわせて、第一種合格者(得点率85%以上の5名)には4年間の学納金全額免除、第二種合格者(得点率75%以上の5名)に対しては4年間の学納金の半額免除を行うものである。一般特待生制度は、AO入学試験区分および推薦入学試験区分の合格手続き者および一般入学試験区分および大学入試センター試験利用入学試験A日程出願者で、特待生を希望し一般入学試験あるいは大学入試センター試験A日程試験を受験した者を対象として、第一種合格者(得点率80%以上の5人)には4年間の授業料半額免除、第二種合格者(得点率65%以上20人)には初年度授業料半額免除を行う。また、資格特待生制度は、全ての入試区分の合格者で、本学が指定する資格を取得した者に対し初年度の年間授業料の半額を免除する制度で、高校での資格取得活性化にもつながっている。

さらに、東日本大震災など大規模災害発生時には、被害受験生の受験機会が失われないように、被害状況に応じた学納金減免制度を設けている(資料5-10)。

本学では、以上のように様々な、入学試験区分、特待生制度、被災者学納金減免制度を、入試ガイド、学生募集要項、リーフレットなどに明記して学生募集活動を行うとともに、進学ガイダンス、高校訪問、オープンキャンパス、高大連携、指定校への案内文書などを通じて十分に広報し、受験生の機会均等と公平性が失われないように努めている。

入学者選抜試験の実施に当たっては、その都度、入学試験委員会および入試広報課で実施要項の確認を行い、入学試験担当者に対する説明会を行い、公正な入学試験の実施に努めている。

入学者選抜の流れは、面接官あるいは筆記試験採点者による採点の後、学長、副学長、入学試験委員長、入学試験委員を兼ねる学科長、入試広報課長による判定予備会議で全学的な予備審議を行い、その後、各学科の学科判定会議で学科毎の審議がまとめられる。最終的に、全学教授会で判定会議を行い、第2志望の受験生の合否も含めて全学的な調整をした後に最終的な合格者判定が行われる。合格者に対しては、郵送で結果を送付するとともに、ホームページ上でも受験番号による合格発表を行っている。



る。このように、入学者選抜は公正かつ適切に行われている。

一般入学試験区分、特待生の学力評価試験では、本学の教員により試験問題の作成が行われている。問題作成委員は学長の指名により構成され、構成委員は本学教員内にも公表されていない。各科目の問題作成委員は、問題の作成までに数回の点検を行い、問題印刷時には入学試験委員長、入試広報課職員も交えて再度の点検を行って、出題ミスの防止に努めている。また、入学試験時においては、学長、副学長、入学試験委員長とともに問題作成委員が試験本部に待機し、公正かつ適切に入学者選抜が行われるようにしている。

一般入学試験において、平均点が選択科目間で20点以上差が出た場合には得点調整を行っている(資料5-11)。また、面接試験においては、特に得点調整は行っていないが、3人の面接官を配し合議によって適切な採点になるようにしている。

入学者選抜における透明性を確保するため、学生募集要項および入試ガイドに、各入学試験区分および特待生制度での配点の割合、判定方法、資格特待生の対象となる資格などについて明記している。入学試験問題に関しては、過去の試験の問題集を作成し、オープンキャンパスや高校訪問時に配布している。

### <3>工学研究科

工学研究科の学生募集活動、入学者選抜方法の周知方法については、ホームページ上および大学院案内で行っている。大学院で学ぶことの意義や将来像についてはリーフレット(資料5-12)を作成し、主に本学出身学生を対象として、学納金減免などの優遇制度も含めて周知している。

大学院工学研究科博士前期課程の入学者選抜は、一般入学試験、社会人特別選抜入学試験、外国人留学生特別選抜入学試験の3つの区分によって、9月および2月の2回行っており、学生募集要項に詳細を明記している(資料5-13)。いずれの試験区分も大学を卒業した者あるいは同等以上の学力を有する者を出願資格者とし、一般入学試験区分では、外国語と専門科目3科目合計4科目の筆記試験と、面接試験および出願書類を総合的に判断し、また、社会人特別選抜試験区分と外国人留学生特別選抜入学試験区分では、口述試験、面接試験と出願書類を総合的に判断して入学者選抜を行っている。大学院工学研究科博士後期課程では、修士の学位を有する者あるいは同等以上の学力を有する者を出願資格者とし、9月および2月の2回、一般入学試験、社会人特別選抜入学試験、外国人留学生特別選抜試験のいずれも、口述試験、面接試験および出願書類による総合的判断で入学者選抜を行っている。

本学出身者および本学を支援する企業グループである、新潟工科大学産学交流会(資料5-14)会員企業からの入学者に対しては、入学金全額および学納金半額を免除している。また、本学4年間の成績が上位20%以内の者は、面接試験および出願書類の審査により、特別奨学生として最長2年間の授業料全額免除を行っている(資料5-15)。また、災害被災者に対する学納金減免措置も行っており、入学者選抜における公平性の確保と優秀な学生を確保することに努めている。

工学研究科の入学者選抜に当たっては、面接官あるいは筆記試験採点者による採点の後、学長および専攻長らによって組織する大学院委員会で審議が行われ、最終的に、

全教員参加の研究科委員会によって合格者判定が行われる。合格者に対しては、郵送で結果を送付するとともに、ホームページ上でも結果の公表を行い、入学者選抜は公正かつ適切に行われている。

工学研究科の入学試験問題の作成は、学長が任命する問題作成および採点委員により行われ、平成 24 年度からは過去問題の公表も行っている。

工学研究科の入学者選抜の方法については、学生募集要項に出願資格要件、募集時期、選抜要領と配点、特待生制度などについて明記し公表している。特に本学在学学生に対しては積極的な受験勧奨を行っている。

### **(3) 適切な定員を設定し、学生を受け入れるとともに、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理しているか。**

#### **<1>大学全体**

本学の入学定員は、1 年次入学の場合 240 人で平成 7 年度の開学当初から変わっていない。3 年次編入学の定員は平成 21 年度までは 25 人であったが、平成 22 年度から 5 人とし、工学部全学年の収容定員は平成 21 年度まで 1,010 人であったが、現在は 970 人となっている。資料 5-16 の図 1 に、開学以来の工学部 1 年次入学の志願者数と入学者数を棒グラフにまとめて示している。平成 12 年度までの 6 年間で志願者数が大幅に減っている。

その後平成 17 年度までの 5 年間は志願者数がやや持ち直し、入学者数も定員を上回っていた。平成 18 年度からの 5 年間は志願者数が 400 人を切り、入学者数も定員を下回っている。そのため、定員に対する入学者数が恒常的に少なかった物質生物システム工学科を平成 20 年度に環境科学科に改組し、同じく入学者数が定員に達しなくなった情報電子工学科の定員を 80 人から 70 人にし、その減員分を機械制御システム工学科の定員に増員したが十分な効果は上がりず、平成 23 年度以降は、4 学科全ての入学者数が定員を下回り、志願者数、入学者数ともに減少傾向が続いている。

資料 5-16 の図 2 は、4 月入学 3 年次編入学生の志願者数と入学者数の推移を示している。工科系短期大学の 4 年制への移行などに伴い、平成 21 年度まで志願者数および入学者数がともに大幅な減少傾向を示している。平成 22 年度に入学定員を 5 人に減員するという実情に合わせる改訂を行った。

工学研究科の博士前期課程入学定員は、平成 11 年度の開設以来 12 人で、2 学年で収容定員は 24 人、博士後期課程の入学定員は平成 13 年度の開設以来 4 人で、3 学年での収容定員は 12 人であり、工学研究科全学年の収容定員は 36 人となっている。本学では、博士後期課程の入学者は、社会人を中心に毎年 0 ないし 1 人で推移している。博士前期課程の志願者数と入学者数の推移を示したのが資料 5-16 の図 3 である。平成 19 年度まで、志願者数、入学者数とも 12 人の定員を上回っていたが、平成 20 年度以降、平成 22 年度を除いて入学者数が定員を下回っている。平成 24 年度に 2 専攻を 1 専攻として教育研究分野の設定を見直し、工学部各学科と整合性を持たせ、今後の推移を見守っているところである。

<2>工学部

工学部における、過去6年間の在籍学生数、在籍学生比率（在籍学生数を収容定員で除した値）退学者数を表1にまとめた。工学部全体で見ると、長期低落傾向がうかがえる。機械制御システム工学科は、平成22年度に1年次入学定員を60人から70人に、編入学定員を10人から5人に変更した。また情報電子工学科は平成22年度に1年次入学定員を80人から70人に、編入学定員を5人から若干人に変更した。

表1 工学部における過去6年間の在籍学生比率と退学者数

	年度（平成）	19	20	21	22	23	24
工学部全体	収容定員	1010	1010	1010	990	970	970
	在籍学生数	972	933	861	860	797	712
	在籍学生比率	0.96	0.92	0.85	0.87	0.82	0.73
	退学者数	48	51	40	46	35	19
機械制御システム工学科	収容定員	260	260	260	265	270	280
	在籍学生数	301	305	281	275	245	219
	在籍学生比率	1.16	1.17	1.08	1.04	0.91	0.78
	退学者数	15	11	9	11	9	6
情報電子工学科	収容定員	330	330	330	315	300	290
	在籍学生数	279	264	238	247	224	204
	在籍学生比率	0.85	0.8	0.72	0.78	0.75	0.7
	退学者数	13	16	10	14	10	5
物質生物システム工学科(平成20年度より募集停止)	収容定員	210	160	110	55	0	
	在籍学生数	154	102	60	27	3	
	在籍学生比率	0.73	0.64	0.55	0.49		
	退学者数	7	7	1	3	0	
環境科学科	収容定員		50	100	150	200	200
	在籍学生数		36	74	127	160	148
	在籍学生比率		0.72	0.74	0.85	0.8	0.74
	退学者数		0	2	4	5	3
建築学科	収容定員	210	210	210	205	200	200
	在籍学生数	238	226	208	184	165	141
	在籍学生比率	1.13	1.08	0.99	0.9	0.83	0.71
	退学者数	13	17	18	14	11	5

注 収容定員、在籍学生数、在籍学生比率は各年度の5月1日現在。

注 退学者数は、各年度内の退学者数。

情報電子工学科は定員を減少させたのにも関わらず在籍学生比率の減少傾向が変わらず、機械制御システム工学科においても、平成23年度より在籍学生比率が1.00を下回っている。物質生物システム工学科は平成20年度に環境科学科に改組され、同年

より募集を停止した。改組後の環境科学科は、在籍学生比率が1.00を超えることはないものの、平成22年度まで上昇傾向を示していたが、平成23年度から減少傾向に転じている。建築学科は、平成22年度に編入学定員を5人から若干人に変更した。建築学科の在籍学生比率は平成22年まで1.00前後で安定していたものの、平成23年度から減少傾向を示している。

在籍学生比率には、入学定員に対する入学者の割合と退学者数が反映される。表1には各年度における退学者数も示しているが、平成19年度から平成22年度までの在籍学生数に対する退学者の割合は約5%と高い割合となっている。平成23年度からは4%、3%と減少傾向を示しており、学生への支援体制強化によるものと考えられる。退学者数が平成23年度から減少傾向を示しているにも関わらず、在籍学生比率は全学科とも平成23年度より顕著な減少傾向を示している。これは、資料5-16の図1に示したように、志願者数および入学者数の低落傾向に対応しており、とくに、入学者の減少傾向がそのまま在籍学生比率の減少傾向として現れている。

資料5-16の図1の志願者数と入学者数の推移からわかるように、平成18年度から志願者数および入学者数の落ち込みが見られたことから、この間、学科改組や定員配分の見直しなどの教育体制の組織改善、オフィスアワーや基礎学力の補習などの学修支援、特待生制度などの経済的学生の支援の強化、オープンキャンパスなどの学生募集および広報活動の拡大など、様々な取り組みを行ってきた。

既に述べたように、在籍学生比率の低かった物質生物システム工学科を平成20年度から環境科学科に改組した。また平成22年度には、やはり在籍学生比率の低かった情報電子工学科の1学年定員を80人から70人に減らし、機械制御システム工学科の定員を60人から70人に増やした。またこれに伴って、情報電子工学科の教員1人が機械制御システム工学科に移籍し、メカトロニクス関連の講義科目を充実させている。

退学者が多いということが、本学の抱える問題の一つであり、これが在籍学生比率が低迷する要因にもなっている。退学者が多いという問題は、工学教育を受ける基礎学力が不十分なまま入学する学生の問題という側面と、日常の学習が不十分で落ちこぼれていく学生の問題という二つの側面がある。まず、入学者の不十分な基礎学力への支援として、平成19年度に学習支援センター（平成25年度から「教育センター」）（資料5-17）を開設し、高校で習得できなかった科目や理解が不十分な内容に対するサポートを行っている。数学、物理、化学、英語を対象とし、高校までに習得すべき基礎学力の補填をサポートするだけでなく、大学の専門基礎科目の理解促進への支援も行っている。学習支援センターの開設は、前年の平成19年度にAO入学試験制度ができたことによるもので、先に述べたAO入学者に対する入学前学習の支援を学習支援センターが中心になって進めてきた。さらに、数学、物理、英語に関しては、入学時にプレースメントテストを行い、基礎学力を把握するとともに、大学での専門基礎科目（数学、物理）英語教育を学力別にクラス編成し、能力に応じた授業内容によって学習効果が上がるようにしている。

そのほか、助言教員制度（資料5-18 p.40）、外部の専門のカウンセラーによる学生相談室の設置（資料5-19）、就職支援体制の確立（資料5-20）、特別奨学生制度（資料5-21）など、学習面だけでなく心身にわたる支援体制と経済的支援によって、在学生

が継続的に学習に専念できるように努めてきた。

学生募集および広報活動として、受験生に直接働きかける進学ガイダンスは開学時から、また大学のイメージ戦略としてテレビ、ラジオ、新聞等による一般広報は平成20年度から行っており(資料5-22)、本学への志願者および入学者の増加に結びつけようと努めている。高校生への働きかけとしては、開学時から教員が年1ないし2回、直接高校を訪問して本学の紹介と進路選択への働きかけを行ってきた。平成24年度からは、元高等学校長を中心とする専任の入試広報アドバイザーや、学長、入試広報課職員が中心となって通年の高校訪問を行う活動に切り換えている(資料5-23)。また、高校への本学教員による出張講義(資料5-24)、さらには小中学生向けの模擬授業(資料5-24)も実施し、本学の広報という意味だけでなく、広く若者の理系への興味を喚起するよう努めている。

本学に直接接し、その雰囲気や実情を深く理解してもらう目的で、開学時からオープンキャンパスを実施している。入学者アンケートなどを通じて、実施回数および内容を検証しつつ、平成10年度から平成21年度までに参加者数を約5倍に増やしてきた(資料5-25)。しかし、開催日数を増やしているにも関わらず、参加者数は平成22年度からやや減少したまま頭打ちになっている。また、オープンキャンパスとは別に、年間1,500人ほどの高校生を大学見学として受け入れている。

工科系大学にとって、工業高校との連携は、極めて重要であり、平成12年度から柏崎工業高校と、また平成20年度からは長岡工業高校と高大連携協議会(資料5-26)を開催し、大学見学、高校が主催する課題研究発表会への講師派遣、出張講義などを精力的に行ってきた。また、平成23年度からは、新潟県内工業高校8校の校長と情報交換会も行っている。

一般市民向けの広報についても力を入れてきているのは先に述べたとおりであるが、卒業生、保護者、産業界に向けても本学の広報誌(資料5-27)やトピックス(資料5-28)、後援会会報紙(資料5-29)を送付するなどの方法で広報に努めている。とくに卒業生は、企業の中堅として成長してきており、同窓会組織(資料5-30)の充実に本学としても力を入れている。

### <3>工学研究科

表2に工学研究科における過去6年間の在籍学生比率と退学者数の推移を示した。博士後期課程に関しては、毎年社会人を中心として0ないし1人の入学者数に止まっており、在籍学生比率も50%を切っているのが実情である。これに対して博士前期課程は、平成21年度の落ち込みがあるものの、概ね入学定員を確保し、在籍学生比率も1.00を超えている。

本学の教育研究の活性化のためには大学院進学率の向上が望まれるところであり、平成24年度に改組を行った(資料5-31)。それまで、学部4学科と大学院2専攻が1対1に対応しない多様性を備えたものとして設置されていたが、大学院1専攻4コースとし、学部教育との連携と整合性を深めつつ専門分野にこだわらない学際的研究をさらに進め、率先垂範型技術者の養成を目指している。

表2 工学研究科における過去6年間の在籍学生比率と退学者数

	年度(平成)	19	20	21	22	23	24
工学研究科全体	収容定員	36	36	36	36	36	36
	在籍学生数	42	35	20	35	40	26
	在籍学生比率	1.17	0.97	0.56	0.97	1.11	0.72
	退学者数	1	0	2	0	1	3
博士前期課程	収容定員	24	24	24	24	24	24
	在籍学生数	37	29	16	31	37	24
	在籍学生比率	1.54	1.21	0.67	1.29	1.54	1.00
	退学者数	1	0	2	0	0	2
博士後期課程	収容定員	12	12	12	12	12	12
	在籍学生数	5	6	4	4	3	2
	在籍学生比率	0.42	0.50	0.33	0.33	0.25	0.17
	退学者数	0	0	0	0	1	1

注 収容定員、在籍学生数、在籍学生比率は各年度の5月1日現在。

注 退学者数は、各年度内の退学者数。

さらに、平成24年度には、主指導教員と副指導教員の役割を見直して、ガイドライン(資料5-32)を作成して、公正、透明で適切な大学院生指導ができる体制を整えた。

**(4) 学生募集および入学者選抜は、学生の受け入れ方針に基づき、公正かつ適切に実施されているかについて、定期的に検証を行っているか。**

<1>大学全体

平成23年度から大学の経営、運営、広報方針を明確化し、ガバナンスを強化するために、学長、副学長、事務局長からなる広報戦略本部(平成25年度から「経営戦略本部」)を設置し、学生募集および入学者選抜に関して随時検討と検証を行う体制になった。建学の精神および教育目標に照らした学生の受け入れ方針に基づき、検討と検証が行われている。

平成24年度まで、入学試験制度と入学試験の実施については入学試験委員会、学生募集の広報活動に関しては入試広報委員会、工学研究科の入学者選抜に関しては大学院委員会、入学試験問題の作成と採点に関しては入試問題作成・採点委員が、入試広報課職員とともに広報戦略本部と連携して検証してきた。

<2>工学部

翌年度の入学者選抜要領を策定し、新年度からの速やかな広報を行うために、概ね推薦入学試験の終わった頃から学生募集および入学者選抜について検証が行われている。入学試験制度と入学試験の実施に関しては入学試験委員会、学生募集と広報活動に関しては入試広報委員会が入試広報課とともに検討と検証を行い、広報戦略本部と連携して、変更点がある場合には教授会の審議を経て年度末までに変更を決定してい

る。入学試験制度、高大連携、高校訪問などは、広報戦略本部が主導的に検討と検証を行うようにしてきた。

入学試験問題の作成と採点に関しては、毎年度5月に、学長による入試問題作成・採点委員の委嘱が行われ、直ちに前年度の入試問題の検証を行い、当該年度の入学試験問題に反映されるようになっている。入学試験問題の作成手順は、できるだけミスが発生しないように定めており（資料 5-33）、複数人による複数回のチェックを経て作成している。

### <3>工学研究科

工学研究科の学生募集および入学者選抜に関しては、入学試験制度、入学試験の実施、広報活動などの全般にわたって大学院委員会および入試広報課が検討と検証を行い、広報戦略本部と連携して、変更点がある場合には研究科委員会で審議し最終的に変更を決定している。

## 2. 点検・評価

### 基準5の充足状況

本学は、前述のとおり本学の建学の精神に基づいたアドミッション・ポリシーと高等学校において学ぶべき科目や範囲などを具体的に示しながら、さまざまな素養を持つ学生を受け入れるべく多様な入学者選抜制度と、選抜実施に公正を期すための組織を整えている。このことから、本学は基準5を概ね充足している。

ただし、入学者選抜制度や入学後のさまざまな取組みにもかかわらず、入学者数は減少傾向にあることから、本学の教育研究内容の更なる充実と魅力の向上およびこれらの効果的な告知方法と活動のあり方等を、総力を挙げて継続して検討している。

### 効果が上がっている事項

#### <1>大学全体

本学は、5年ごとに見直される新潟工科大学中期計画に基づいて、教育研究体制、入試制度、教育課程と内容、学生支援制度など大学運営の全般にわたる組織的な取り組みを行っている。平成20年度からの第1期中期計画において、学生の受け入れの面でも多くの改善がなされた。

アドミッション・ポリシーについては、求める学生像と育成すべき学生像をわかりやすく受験生に提示するとともに、学習面での学生支援体制、キャリア教育体制、障がい者や留学生の受け入れ体制等が整えられ、元高等学校長を中心とする専任の入試広報アドバイザーを配置し、きめの細かい日常的な広報体制を整備してきた。このような整備と努力で、大学への理解と認知度は確実に上がってきている（資料 5-34）。

さらに、中華人民共和国のハルビン理工大学およびモンゴル国のモンゴル科学技術大学と提携し、優秀な留学生を確保する道を拓いた。

#### <2>工学部

アドミッション・ポリシーおよび求める学生像として学生の受け入れ方針を明示す

るとともに、育成すべき人材像を示し、受験生が大学入学後の学びから、卒業後の進路までをわかりやすくイメージできるようにした。

6区分 20種類という多くの入学試験機会を整備し、様々な学習履歴を持った受験生が、公正かつ適切に受験できるようにした。

収容定員に対する大幅な未充足を招かないように、学科の改組と入学定員配分の整備を行って、在籍学生比率の適正化に努めてきた。

高大連携、出張講義、模擬授業など工科系大学として地域が求める役割を十分果たすとともに、志願者および入学者確保に繋がる努力を常に行ってきた。

### <3>工学研究科

工学研究科においても、求める学生像、育成すべき学生像を明示し、工学部との連携をより一層進め、幅広い技術者の育成を目標に改組を行った。大学院進学の意味を周知するとともに、大学院特別奨学生制度の導入などにより、優秀な学生の進学が進み、博士前期課程においては、1.00以上の在籍学生比率を維持している。

### 改善すべき事項

#### <1>大学全体

平成19年度以降の大学全入時代の到来と18歳人口の減少は、本学の志願者数および入学者数においても影響が見られ、次第に減少の度合いが増している。本学は、過去10年以内で2度の大地震に見舞われ、3.11事故以後は、特に、地震や津波による重大且つ極めて深刻な被害が及ぶ可能性が高い地域として著名になったこと、地方都市の過疎化傾向に伴う交通インフラの不備等、志願者および入学者の増にとって厳しい外的要因が多いことから、従来より継続して行ってきた調査・分析を更に広角的な視点から実施し、対策を講じなければならない。

#### <2>工学部

学生の受け入れ方針、公正で適切な入学試験制度は整備されてきているが、平成23年度以降の志願者数および入学者数の減少、長期にわたる多くの退学者数の問題は、大学全体としての改組の取り組みだけでなく、工学部における入学試験制度およびその広報の問題としても検討を要する。本学に入学するに当たって修得しておくべき知識の内容および水準を明示し、入学試験科目も設定しているが、大学入学後の教育課程、とりわけ必修科目との関連が必ずしも明示されておらず、学力不足により入学後の学習に支障を来す場合もある。これは入学後のリメディアル教育とも関連しており、多方面から大学全体として総合的な検討を要する問題であるが、入学試験制度とその広報の問題としても検討を要する。

#### <3>工学研究科

博士後期課程は、毎年入学者が0ないし1人と低迷している。より一層の教員力の向上を図ると共に社会人教育など博士後期課程の役割を明確にして改善していく必要がある。



### 3. 将来に向けた発展方策

効果が上がっている事項

#### <1>大学全体

平成 24 年度で終了した第 1 期中期計画の総括を踏まえ、平成 25 年度からの第 2 期中期計画を基に、学部・学科の再編に取り組んでいる。時代とともに変化する学生の視点に立って教育体制を構築し、受験生にとってより魅力のある学部・学科とすることを目標に、ここ数年の志願者数、入学者数の減少傾向に歯止めをかけるべく、抜本的な改組・再編、定員の見直し等を検討している。

#### <2>工学部

卒業後の進路を見据えた履修モデルコースを明示し、本学でどのように学べば、どのような人材として社会に巣立って行けるかを学生が明瞭に理解出来るよう努めている。

抜本的な学部・学科の改組・再編に合わせて、改めて、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーの見直しや、それらに対応する入学者選抜方法の検証および検討を行い、在籍学生比率の改善に向けた努力と取組を開始している。

#### <3>工学研究科

学部の抜本的な改組・再編にあわせて、学部と博士前期課程を 6 年制の一貫教育課程として編成し、学部入学時から大学院進学を動機づけ、大学院進学者の更なる増を目指す取組を行っている。

改善すべき事項

#### <1>大学全体

志願者および入学者増による在籍学生比率の改善を目標に、学生の視点に立った学びの環境づくりを意識した改組・再編計画が進行中である。目標とする志願者および入学者増は、本学の魅力は何かを見える化することと密接に関連している。これまで本学が強みとしてきた点も含め、受験生に今まで以上に魅力ある大学となる様に、特徴有る教育、研究の育成・展開に力を集積しつつ、効果的な広報とともに学生募集に結びつけていく。

#### <2>工学部

志願者および入学者増が最大の改善すべき重要事項であり、学部の改組・再編を良い機会として、社会や受験生を深く理解し、魅力ある教育研究内容、求める学生像と育成すべき人材像を見定めて改善を図る。

#### <3>工学研究科

大学院進学率の増加に向け一層の教員力向上を図り、大学院生にとって学んでみた

いと思う研究環境づくりを進める。この様な継続的な取組により志願者および入学者の増を図る必要がある。特に、博士後期課程では、社会人教育などその役割を再検討し、改善を図る。

#### 4．根拠資料

- 資料 5-1 学生募集要項  
(「AO、公募制推薦、一般 他」、「指定校制推薦」、「3年次編入学」)
- 資料 5-2 入試ガイド
- 資料 5-3 3年次編入学生募集要項(ハルビン理工大学、モンゴル科学技術大学)
- 資料 5-4 チューターの手引き
- 資料 5-5 大学院案内 【既出：資料 1-7】
- 資料 5-6 大学案内 【既出：資料 1-1】
- 資料 5-7 新潟工科大学【ホームページ】  
(<http://www.niit.ac.jp/>) 【既出：資料 4-1-7】
- 資料 5-8 平成 25 年度入学前学習(AO・推薦入試合格者)実施について
- 資料 5-9 新潟工科大学の特待生制度の概要
- 資料 5-10 新潟・福島豪雨の被災者への学納金等減免について  
東日本大震災等の被災者への学納金等減免について
- 資料 5-11 入学試験の合格判定方法について
- 資料 5-12 大学院進学ガイド
- 資料 5-13 大学院学生募集要項(大学院工学研究科博士前期・後期課程)
- 資料 5-14 新潟工科大学産学交流会【ホームページ】  
([http://www.niit.ac.jp/info/support/niit\\_exchanges\\_index.html](http://www.niit.ac.jp/info/support/niit_exchanges_index.html))
- 資料 5-15 大学院特別奨学生制度運用申し合わせ
- 資料 5-16 入学者数の推移(グラフ)
- 資料 5-17 学習支援センター(現 教育センター)【ホームページ】  
([http://www.niit.ac.jp/info/support/center\\_support\\_index.html](http://www.niit.ac.jp/info/support/center_support_index.html))  
【既出：資料 2-2】
- 資料 5-18 学生便覧 【既出：資料 1-9】
- 資料 5-19 学生相談室のごあんない
- 資料 5-20 就職サポート体制【ホームページ】  
(<http://www.niit.ac.jp/job/>)
- 資料 5-21 新潟工科大学特別奨学生制度運用規程
- 資料 5-22 テレビ・ラジオ・新聞等の広報記録
- 資料 5-23 高校訪問実績
- 資料 5-24 出張講義実績・模擬授業実績
- 資料 5-25 オープンキャンパス参加者数推移
- 資料 5-26 高大連携実績
- 資料 5-27 本学広報誌「engine(エンジン)」
- 資料 5-28 トピックス 2013 【既出：資料 4-4-15】

- 資料 5-29 後援会会報誌「藤橋の丘」
- 資料 5-30 新潟工科大学同窓会会則
- 資料 5-31 大学院改組申請書類「趣旨等を記載した書類」
- 資料 5-32 新潟工科大学大学院工学研究科における主指導教員及び副指導教員の  
任務に関するガイドライン 【既出：資料 3-14】
- 資料 5-33 特別特待生学力測定問題、一般 A 日程及び B 日程入学試験問題作成要領
- 資料 5-34 新潟工科大学 一般アンケートレポート [概要]

## 基準6 学生支援

### 1. 現状の説明

#### (1) 学生が学修に専念し、安定した学生生活を送ることができるよう学生支援に関する方針を明確に定めているか。

学生支援の方針については、学生便覧(資料6-1)で、教育センターによる英語や自然科学系基礎科目の修学上の疑問や理解不足の事柄についての相談や支援を行うこと、および助言教員による1年次からの少人数グループでの勉学上の諸問題や生活上のアドバイスなどのきめ細やかな指導を行うことを定めている。

加えて、それ以外には方針は明文化されていないが、大学独自の奨学金制度や特別特待生制度などの経済的な支援、障がいのある学生の受け入れに対する支援、健康診断や医務室、学校医、臨床心理士による健康面での支援、ハラスメントに対する規則や委員会、相談員の設置、キャリア教育科目群やPBL実習、各種就職ガイダンス等による就職支援などの支援体制が整備されており、さまざまな学生支援が行われている。なお、これらの内容は学生便覧で明らかにすることで学生にも周知を図っている。

#### (2) 学生への修学支援は適切に行われているか。

修学支援については、学生の経済環境や学力面に配慮した支援を実施しており、適切に行われている。具体的な内容としては以下のとおりである。

まず、留年者、休学者、退学者の状況は、資料6-2のようになっている。

留年者、退学者は、多少の増減はあるが、いずれも全体ではほぼ5%前後であり、特に2年次の留年者割合、退学者割合が他の学年に比べてやや高い傾向にある。それは、本学では2年次への進級要件を設けず、3年次進級時に初めて留年が決まるシステムを採用しており、普通に学ぶ意欲を維持しきれない学生にはややきついと思われる。他方、留年による学力面、経済面の不安に起因した退学者が少なく無いことから、多面的な対応を適切に行っている。

退学者については、それぞれの退学事由が教務学生委員会、学科長会議、および教授会で報告されているが、そのような問題を抱える学生への対応については、全教員で少人数ずつ分担する助言教員制度が設けられていて、学生の様々な相談に対応している。初年次に導入教育科目が各学科で設けられていて、その科目での履修指導、勉強の仕方やレポートの書き方などの指導を主に助言教員が行っている。なお、休学、退学の届出には助言教員の署名が必要であり、最終段階の助言教員との相談によって踏みとどまる可能性に配慮している(資料6-1 p.40)。

新入生を対象とする学生間の親睦のためのスポーツ大会や懇親会なども、毎年春に各学科で開催され、クラスメートとの融和による様々な問題の解消を図っている。

また、毎年夏には教員保護者交流会を実施し、前期の成績表を基に主に各助言教員が保護者と面談、説明を行っていて、問題を抱える学生に関しては保護者との連携も図っている。

留年等の問題への対策は、出欠状況の把握が有効な手段となる可能性が高いが、本学では全講義科目を対象とするWeb形式の出欠管理システムを導入している。この

システムでは、各教員が担当科目の出欠をWeb形式で入力し、その結果が各学生毎の出欠データとして参照できるようになっている。現在は、多くの科目で出欠の入力が行われていて、これにより担当学生の出欠状況の一覧表示、個々の学生の履修科目毎の出欠状況やカレンダー形式での日々の出欠状況などが確認できるため、欠席の多寡、連続などの出欠状況の変化をすぐに把握でき、迅速に対応できるようになっている(資料6-3)。

大学の掲示や呼び出しなどの連絡は、平成23年度より大学のポータルサイトで行えるようになっているが、多くの学生がその情報を携帯電話に転送する設定を行っているため、教員が学生の連絡先を把握していなくてもポータルサイトを通じて学生に容易に連絡がとれるため、学生の指導に活用されている。

成績に不安のある学生の支援については、教育センターを設置して支援を行っている。現在は、数学、英語、物理、化学の専任スタッフがセンターに常駐していて、学生の質問の対応や、演習科目での指導などに当たっている。平成24年度からは、TOEICやEMaT(工学系数学統一試験)などの学力試験のサポートや、Eラーニングシステムによる自習環境の構築も行っている。また、推薦入試、AO入試で合格が決まった学生には、添削やスクリーニングによる入学前学習も教育センターが中心となって行っている(資料6-4)。低学年に開講されている数学、英語、物理の基礎科目については、入学時に基礎テストにより学力調査を行っている。それに基づいて数学及び英語は、習熟度別にクラス分け形式による授業を行っている。物理及び習熟の低い数学のクラスには、演習を伴う講義形態を採用している。

専門科目に関しては、平成24年度から学生対応の時間のためのオフィスアワーを全教員が設定していて、掲示等で学生に周知を図っている。

試験については、合格点にわずかに届かなかった学生への対応として再教育・再試験の制度が設けられていて、不合格者のうち合格に近い学生を、試験後の休業期間などを利用して複数回の補習授業ののちに再試験を行い、一定レベルに達した学生を合格としている。特に、低学年の必修科目不合格者に対して、再教育・再試験を実施すると共に学びの意欲を失わない様な配慮を行っている(資料6-1 p.8)。

障がいのある学生に対しては、その受け入れ体制を十分に備えており、当該学生にも支援等について掲示等で周知している(資料6-1 p.40)。支援を要する学生からの相談や支援の申し込みがなされた場合には、十分な協議の上で支援内容を決定し、開始するシステムとなっている。学生には、学生便覧や掲示、および入学手続き資料を通じて周知を図っている。設備面では、大学建物への各入り口にはスロープが設けられ、南棟、北棟、講義棟の各棟、および図書館にはエレベーターも設置され、バリアフリー化が図られている。

奨学金については、日本学生支援機構の奨学金、地方公共団体・民間団体の奨学金以外に、日本学生支援機構の災害等に対応する緊急貸与奨学金制度の紹介も学生便覧や掲示等で行っている(資料6-1 p.42)。そのほかにも、成績優秀者に授業料の一部の免除を行う特別奨学生制度、大学入学時の成績により学費の半額、あるいは全額を免除する特待生制度などを設けている(資料6-1 p.42、資料6-5、資料6-6、資料6-7)。

また、学費負担に関して、他大学や色々な環境の変化を鑑み、平成21年度から入学

金を 30 万円から 20 万円に変更し入学者の学費負担の軽減を図っていて、さらに平成 25 年度からは修業年限を超えて在籍する学生の学納金を半額に減免し、休学者は在籍料（半期 3 万円）のみを徴収する制度を始めた。

### （ 3 ） 学生の生活支援は適切に行われているか。

生活支援については、心と体の健康管理や保持を基本とした支援を実施している。

学生の健康面の支援体制については、職員が 1 人常駐する医務室で、日常の応急処置、健康相談等に当たっているほか、学校医による月に 1 回の健康相談、隔週（年間 20 回）の臨床心理士による学生相談が行われていて、体と心のケアを行っている（資料 6-1 p.40、p.48）。

毎年度前期開始前には全学生を対象とする健康診断が行われていて、その結果によっては医務室からのアドバイスや医療機関の紹介も行われている。

インフルエンザの発生しやすい時期、あるいは複数の感染者が発生した場合は、大学のポータルサイトや掲示でその感染状況の共有や注意喚起も行っている。インフルエンザを含む特定の感染症にかかった場合は、学生、教職員に関わらず登校禁止措置を取り、新たな感染の拡大防止に努めている（資料 6-1 p.49）。

安全面に関しては、大学では「安全の手引き」を作成し、工学実験科目や卒業研究などで、実験中に起きやすい事故などに関する注意の指導に利用している（資料 6-8）。毎年度春には A E D の利用方法の講習会、年 2 回警察署の講師による交通安全講習会、また秋には防災訓練も行われていて、大学生活の安全対策がとられている。また、防火防災・安全管理委員会や衛生委員会が中心となり、研究室で使用されている薬品の保有量の定期的な確認（年 1 回）、事務室や学内研究室の巡視活動（全研究室の巡視は年 1 回）、外部業者による毎日の学内清掃なども行われていて、学生生活の安全、衛生の向上を図っている。

ハラスメントに対しては、従来はセクシャルハラスメントのみに対する規程やガイドラインが制定されていたが、平成 20 年度に「新潟工科大学におけるハラスメントの防止等に関する規程」、「ハラスメントに関するガイドライン」が制定され、より広くハラスメント全般、すなわちセクシャルハラスメント、アカデミックハラスメント、パワーハラスメントの防止に努めている（資料 6-9、資料 6-1 p.74）。

規程にはハラスメントの種類、その対応の体制などが定められ、保健師と各学科から選出される相談員が苦情相談を受け付け、その相談の方法についても細かに定められている。ハラスメント対策委員会は、相談事例が発生した場合の事実確認、協議、および指導と解決に当たり、また防止のための活動をすることが定められている。

また、ガイドラインには、ハラスメントを行ってはいけないこと、どのような事例がハラスメントに当たるか、行った場合はどのような処罰を受けるか、ハラスメントを防ぐための環境を作るには、ハラスメントが起きた場合はどうしたらよいかなどが細かく説明されている。学生には、掲示や学生便覧を通じて周知している。

### （ 4 ） 学生の進路支援は適切に行われているか。

進路支援については、経済環境が依然として厳しい中、確実に学生自身の選択した

進路に進めるよう、3年生に対するガイダンスだけでなく、低学年から自身の将来像を考えるキャリア形成の支援を行っている。

進路に関しては、キャリアセンターの下に就職指導委員会、キャリア・産学交流推進課が中心となり、学生向けの就職ガイダンス等が実施されている(資料6-10)。主に3年生、大学院1年生を対象とし月2回程度(年間10回)行われる「就職ガイダンス」、大学に多くの企業を招いて毎年2月に行われる「学内合同会社説明会」、外部講師による「模擬面接」、3年次以下の学生にさまざまな企業を紹介する「企業技術・要素ガイダンス」、例年夏から秋にかけて主に3年生を対象として学科毎に卒業生を招いて就職活動体験などを議論する「卒業生との懇談会」、就職活動中の学生の情報交換の場である「就職活動報告・相談会」など、さまざまなイベントが開かれていて、学生の進路選択の支援に当たっている。

カリキュラムとしては、平成21年度から開講されていた「キャリア基礎」などの科目を整備し、平成24年度より新たに「キャリアデザイン」「工学プロジェクト」などの就業力科目群の新設、また正課外科目の「PBL実習」によりキャリア教育の充実、強化を図っている(資料6-11)。これらには、平成21年度に採択された経済産業省の「体系的な社会人基礎力育成・評価システム開発・実証事業」、平成22年度に文部科学省に採択された「大学生の就業力育成事業」、平成24年度に文部科学省に採択された「産業界のニーズに対応した教育改善・充实体制整備事業」が活用されている(資料6-12、資料6-13)。

「キャリアデザイン」(I、II、III)は、自らのキャリアデザインの形成を図る科目で、コミュニケーションスキル、プレゼンテーションスキル、業界研究、自己分析などが盛り込まれていて、業界や企業への理解を深め、自らの生き方への展望を持ち、社会に求められる能力を習得することが目標とされている。これらは1年次、2年次、3年次と継続的に開講されているが、これは就職活動まで意識が途切れないことを狙っている。

「工学プロジェクト」(A、B、C、D)は毎年度履修できる「学内企業実習」の性格を持つ科目で、企業人を本学に招き課題を出してもらい、学科・学年を混在させた5、6人の学生グループでその解決にあたる形式である。コミュニケーション力、プレゼンテーション能力、課題解決力、企画力などを磨くことを目標としている。

「PBL実習」(Project Based Learning)は学内教員による、主にものづくり実習課題に対して学生を任意に募って実習を行う形式であるが、グループ毎に活動時間や形態が決まっていないため、正課外科目という扱いになっている。

そのほかにも就業力科目として、3年次の「職業実習」は夏休みに2週間程度企業で行うインターンシップ、「産業と大学」は年間8回企業で活躍する講師の講演を聞いてレポートを作成する科目が開講されている。これらは経営哲学や社会人としての心構えなどを学べる貴重な機会となっている。

キャリア支援は、キャリア教育推進本部の下に、4年次生には各研究室の指導教員が主となり就職活動の相談等に当たるほか、各学科の就職指導委員がキャリア・産学交流推進課と連携して、求人情報、就職支援活動を行っている。具体的には、地元ハローワーク職員による就職相談会(月2回)、学生との個人面談、個別の企業説明会や

合同会社説明会（年3～4回）、未内定者対象の就職活動説明会、履歴書の添削指導、模擬面接指導、キャリア・産学交流課職員による全研究室の訪問（月1回）、内定者説明会、および産学交流などを通じて培われたネットワークを利用した求人開拓が行われている。

平成21年度からは非常勤のキャリアアドバイザーを、平成24年度からは求人開拓員を採用し、さらなる就職支援環境の強化を図っている。「キャリアデザイン」の担当講師は企業の人事担当者を平成23年から採用している。平成24年度にはキャリアポートフォリオシステムを導入し、学生自らのキャリア活動のために活用している（資料6-14）。

開学当時に発足した「新潟工科大学産学交流会」の会員企業からもたくさんの求人や職業実習先、業種別企業ガイダンスなどの支援を受けている（資料6-15）。

大学院進学については、平成21年度から大学院特別奨学生制度が制定され、本学工学部からの進学者の授業料を半額、工学部の成績優秀者には全額免除とする制度を設け、内部進学者の促進と、成績優秀者の確保を狙っている。

## 2. 点検・評価

### 基準6の充足状況

受入学生の多様化や経済環境などを踏まえたきめ細かな学生支援の方針のもと、教育センターの利用による基礎学力の向上支援、各種奨学金による経済支援が実施され、厳しい経済環境の中9割以上の就職内定率を維持している。このことから、本学は基準6を概ね充足している。

### 効果が上がっている事項

- ・出欠管理システムは、学生の出席状況を明らかにし、問題を持つ学生の発見、対応には大きな力となっている。担当学生の一覧表示では、教員が自分の助言担当の学生の出席状況を手早く調べることができ、その中のある学生に問題があれば、その学生の出席状況の詳細表示により、欠席の傾向や連続性などを調べることができるようになっている（資料6-3）。ポータルサイトによる掲示や呼び出しの連絡などを直接学生の携帯電話に配信する仕組みも、ほとんどの学生が携帯電話やスマートフォンを持っている現状では非常に有効であり、掲示や呼び出しの見落としを減らすことに役立っている。
- ・教育センターは、かなり多くの学生に利用されていて、基礎力に不安を感じている学生の救済に一定の効果を上げている。学生の利用は、平成24年度は年間231人、延べで1800人以上の利用があり、かなり利用されていることがわかる（資料6-16）。
- ・学生相談は、それなりの利用があり、平成24年度の利用件数は35回である。ただし、年度毎の利用頻度にはばらつきもある（資料6-17）。また、過去のハラスメントの相談件数は0件であり、ハラスメントの防止に対する広報活動が効果を上げていることを示している。
- ・奨学金等による経済的支援に関しては、日本学生支援機構の奨学金の利用者が38.5%、地方公共団体の奨学金利用者が1.0%、民間団体の奨学金利用者は0.2%となってお



り、約4割の学生が何らかの奨学金の制度を利用している（資料6-18）。

大学独自の奨学金として、各学年の成績優秀者に対し授業料の半額を免除する特別奨学生を平成25年度は20人採用されている。また、人物又は入学試験の成績が優れた者等に対し特別な待遇を与える特待生として、平成25年度は、以下のとおり採用、継続となっている（資料6-1 p.42、資料6-5、資料6-6、資料6-7）。

平成25年度特別特待生第二種 1人（4年間の入学金を除く学納金の半額免除）

平成25年度一般特待生第一種 4人（4年間の授業料の半額免除）

平成25年度一般特待生第二種 9人（入学初年度の授業料の半額免除）

平成25年度資格特待生 4人（入学初年度の授業料の半額免除）

平成25年度一般特待生第一種継続 7人（平成24年度以前の入学者）

以上のことから、奨学金を必要としている学生の割合が高い現状にも対応している方策である。

- ・就職ガイダンスは、一定の効果を上げていて内容もかなり充実している。カリキュラムの就業力科目も平成25年度の「工学プロジェクト」は課題が4テーマ、履修者は84人（12グループ）、「PBL実習」は10テーマ、履修者は55人で実施されている。また「職業実習」は例年50%程度の学生が履修し、60～70社程度の企業でインターンシップを行っており、これらの科目に多くの学生が関心を持って参加していることがわかる（資料6-19）。就職状況も、最近の景気低迷にも関わらず就職率が継続して9割という高い値を示しており、「新潟工科大学産学交流会」の会員企業へも2割から3割の就職があり、本学の就職指導、キャリア支援体制が効果を上げていることを示している（資料6-15、資料6-20）。

#### 改善すべき事項

- ・退学者の退学事由は様々であるが、その分析に基づく対策がまだ不足している。入学者の経済支援については特待生制度や特別奨学生制度などがあり、学力不足の支援については教育センターが中心となり行われているが、入学前の段階の学生に対する対策も必要と思われる。進路変更のため、という事由での退学者が一定数存在し、それには個別に色々な理由はあるだろうが、例えば入学前に大学案内等の大学広報資料から感じられる本学の大学生像と、実際に入学した後にギャップを感じる場合もあり、それが進路変更につながっている可能性もある。そのような問題を避ける方策が必要ではないかと思われる。
- ・オフィスアワーは、現在は全教員が設定しているが、必ずしも有効に機能しているとはいえない。まずは実際の利用状況と、学生のオフィスアワーに関する認識や要望等を広く調査、検討する必要がある。
- ・障がいのある学生に対する体制は準備されているが、広く一般に対する広報はまだ不十分である。障がいのある学生の多くが、大学進学の際にはまず受験における支援を必要とするが、その支援のためには支援制度の学内掲示や入学手続き資料への記載だけではなく、受験に関する資料、大学のホームページなどでの告知が必要である。
- ・臨床心理士による相談は、学生アンケートによればその仕組みをまだ知らない学生

がかなりの割合存在し、利用しづらいと感じている学生も多い(資料 6-21)。まずはその周知、特に実施内容を正しく学生に伝え、必要とする学生に来てもらいやすい環境を整備する必要がある。

- ・ハラスメントについては、制度はできているものの、苦情相談の対応者が学内の教職員であることに元々敷居が内在する可能性があるため、体制だけではなく、相談が気兼ねなく行える仕組みを検討する必要がある。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### 効果が上がっている事項

- ・出欠管理システムについては、今後さらに精度を上げるため、より多くの科目の出欠状況がなるべく早く入力されることが望ましいが、そのためには現在のように各教員がWeb上で欠席者を選択して入力する方法ではなく、例えば教員の出欠データをそのまま取り込んで出欠管理システムに反映させる方法であったり、逆に欠欠管理システムに入力すれば、教員が利用できる出欠データ出力が得られる仕組みにすると、より多くの科目の入力が行われる可能性がある。あるいは教員の手を通さず、自動的に出欠状況を入力・集計するシステムの導入も検討する。
- ・ポータルサイトによる呼び出しの連絡と出欠管理システムとの連携を図ることにより、欠席が多い学生に対して、ポータルサイト経由で本人に連絡をとる、あるいは保護者へ通知するなどの活用や効果が期待できる。
- ・学生アンケートの結果によれば、ポータルサイトの情報を携帯電話へ転送する設定をしていない学生もある程度存在するが、それは設定方法を知らないことがその原因の1つになっている。よって、掲示やホームページ(ポータルサイトに近い場所)等で、転送設定の方法を周知することと、それにより学生にどんなメリットがあるかを伝えることが必要である。
- ・教育センターは、現在、同センターに来た学生への対応が主であるが、センターに来ずに問題を抱えたままの学生も一定割合存在すると考えられ、むしろそのような学生の対策も積極的に検討する必要がある。例えば、現在センターで構築を進めているEラーニングシステムはその一助となる可能性がある。あるいは電子メールやチャットを用いた質問システムや学生チューターの導入など、窓口の敷居を下げる工夫を検討する。

#### 改善すべき事項

- ・大学から進路変更という事由で退学する学生への対応については、新入生が入学時にどのような期待を本学に抱いていたのか、そして退学する学生はどの時点で、どのような理由でそれが崩れてしまったのか、などを学生アンケートや退学理由の聞き取りなどを通して調査・分析し、そして本学を正しく認識してもらうための広報活動や資料の見直し、Q & Aの提示、また、合格が決まった学生に対する入学前学習時の資料配布などを通じて、大学生活をより明確に認識し、イメージしてもらう必要がある。
- ・障がいのある学生への対応については、大学ホームページ、入試要項などで、受験

- の際の支援から検討する旨の広報活動が必要である。さらに、その支援の協議の際にはどこまでの支援が可能かを検討するための情報が必要となるが、例えば地域の障がい者団体などに協力してもらい、現在の大学環境のバリアについて指摘してもらい、具体的な支援方法を教えてもらう、必要な場合は支援体制にも関わってもらい、といった準備も検討する。また、日常の学生生活支援には教職員だけでなく学生ボランティアの協力も必要になる場合が多いので、その準備についても検討する。
- ・ハラスメントについても、気がねなく苦情相談を行いやすい環境整備、例えばアンケートによりその芽を拾い上げたり、無記名の目安箱のようなもので誰でも気にせず訴えることができる仕組みをとったり、場合によっては大学とは縁のない第三者に相談者として入ってもらう仕組み構築を目指す。

#### 4. 根拠資料

- 資料 6-1 学生便覧 【既出：資料 1-9】
- 資料 6-2 学部・学科の休学、留年、退学者数
- 資料 6-3 講義出席情報・レポート提出状況入力システム 【既出：資料 4-3-16】
- 資料 6-4 教育センター概要【ホームページ】  
([http://www.niit.ac.jp/info/support/center\\_support\\_index.html](http://www.niit.ac.jp/info/support/center_support_index.html))  
【既出：資料 2-2】
- 資料 6-5 新潟工科大学特別奨学生制度運用規程 【既出：資料 5-21】
- 資料 6-6 新潟工科大学特待生制度運用規程
- 資料 6-7 学生募集要項 【既出：資料 5-1】
- 資料 6-8 安全の手引き【機械制御システム工学科】  
安全の手引き【情報電子工学科】  
安全の手引き【環境科学科】  
安全の手引き【建築学科】
- 資料 6-9 新潟工科大学におけるハラスメントの防止等に関する規程
- 資料 6-10 平成 25 年度就職ガイダンス関係スケジュール
- 資料 6-11 新潟工科大学におけるキャリア形成教育の取り組み
- 資料 6-12 産学協働による学生の社会的・職業的自立を促す教育開発【ホームページ】  
(<http://www.niit.ac.jp/SHUGYO/summary.html>)
- 資料 6-13 実践型カリキュラムによる職業人育成事業【ホームページ】  
([http://www.niit.ac.jp/SHUGYO/summary\\_shugyo.html](http://www.niit.ac.jp/SHUGYO/summary_shugyo.html))
- 資料 6-14 地域の将来を担うものづくり技術者のキャリア支援プログラム
- 資料 6-15 就職先企業規模の集計、産学交流会企業への就職
- 資料 6-16 平成 24 年度学習支援センター（現：教育センター）利用状況
- 資料 6-17 学生相談室利用状況
- 資料 6-18 奨学金給付・貸与状況
- 資料 6-19 職業実習履修状況および実習先企業数
- 資料 6-20 過去 5 年間の就職状況 【既出：資料 1-3】
- 資料 6-21 「学生生活に関するアンケート」集計結果

## 基準7 教育研究等環境

### 1. 現状の説明

#### (1) 教育研究等環境の整備に関する方針を明確に定めているか。

大学全体として教育研究等を推進するための環境整備については、第2期中期計画に基づき、以下の方針を定めている(資料7-1)。

学生実験や実習に関わる施設・設備の充実化と学びのための魅力アップを図る。デジタル教育時代に相応しい機器の完備及び快適な学びの環境構築のための講義室の教育機器等の最適化を図る。

大学としての研究の方向性を明確にし、未来を見据えた応用研究・実用研究を推進する。

新分野開拓や分野横断型の研究グループを形成することにより、外部資金獲得や新産業創出を目指し、研究の活性化と教育への展開を図る。

具体的な取組事例としては、大学の魅力度向上を目的として、学内の施設・設備の点検を年次計画で実施し、国の補助金の活用を含めた教育研究や学習環境の整備を行っている。過去5年間の整備状況を(資料7-2)に示す。

また、各学科や各種委員会(教務学生委員会、情報処理教育専門委員会等)における教育研究現場の要望事項を聴取し、経営戦略本部において学長を中心にヒアリングを含めて審査し、常務会及び理事会において予算措置を決定する仕組みを有している。建物の改修や新築など大きな予算措置を伴う計画については、経営戦略本部及び常務会でその都度検討・審議し、方針を定めている。

#### (2) 十分な校地・校舎および施設・設備を整備しているか。

本学のキャンパスは、大学院棟、工場棟を含む本棟のほかに、福利厚生棟、講堂、体育館、原子力耐震・構造研究センター、多目的グラウンドなどで構成される(資料7-3、資料7-4)。また、校地・校舎面積及び講義室・演習室数は、大学基礎データ表5のとおりであり、「大学設置基準第8章校地・校舎等の施設及び設備等」の基準を十分に満たしていると言える。

学生のキャンパス・アメニティの形成・支援に関しては、毎年実施している「学生生活に関するアンケート」(資料7-5)に基づき、学生の要望を踏まえた施設・設備等の充実を図っている。近年では、平成20年3月に地上1階、地下3階の講義棟の新築及び既存の図書厚生棟に地上2階、地下1階の福利施設を増築した。150人収容の講義室2室と学生が24時間使用できる「Ns スタジオ(148.84㎡)」を新設したほか、コンビニエンスストアを含む学生食堂の拡充などの環境整備を行った。また、学内の情報ネットワーク環境に関しては、計算機実習室に約100台のパソコンを配置し、授業やその他の時間帯で学生が利用できるほか、学内全域に無線LANの環境を整え、学生や教員の教育研究活動の支援体制を整備している。なお、無線LANについては、平成22年度にシステムの入替えを行い、学内全域に約50箇所あるアクセスポイントの集中管理が可能なシステムを導入し、安定稼働や回線速度等の大幅な改善を図った。

学内の施設・設備などの維持・管理については、保守管理契約を締結した専門業者

が常駐し、照明や空調設備の定期点検・修繕のほか、空気環境測定・水質検査・学校環境測定等の法令に則した対応を行う体制を整えている。防災対策については、防災・安全管理規程（資料 7-6）に基づき、防火防災・安全管理委員会を設置し、自衛消防組織を含めた安全管理に努めている。また、毎年、同委員会が作成する「安全の手引き」（資料 7-7）を新入生に配付し、実験・実習における学生への安全指導にも努めている。なお、平成 19 年 7 月に発生した「新潟県中越沖地震」により建物などの被害を受けたことを契機に、平成 20 年 5 月に危機管理規程（資料 7-8）を新たに制定し、危機事象における迅速な判断・対応及びその防止策を検討するための体制を整備した。

### （3）図書館、学術情報サービスは十分に機能しているか。

前回（平成 18 年度）の大学評価において、次の 2 つの事項の指摘を受けたが、その後速やかに改善に取り組み、平成 23 年 7 月に改善報告書を提出した。以下では、これらの対応を含めて記す。

電子ジャーナル等の電子媒体の導入により情報の即応性を図り、教育・研究における利用者の有効な活用に供する必要がある。

学外者に対し制限を設けず、広く開放していることが地域住民に十分に周知されておらず、関係する他組織との連携や地域への広報活動を強化し、学外者の利用促進を図ることが望まれる。

平成 24 年度末における本学図書館の蔵書数は、資料 7-9 のとおりであり、年間を通じて購入・寄贈図書を受け入れている。図書の購入は、図書館委員会において学部生及び大学院生向けの図書の選定を行うほか、学生からのリクエスト図書、参考図書、教養図書、資格就職支援図書など幅広い分野にわたっている。また、学術雑誌の選定については、毎年度、学科の要望に基づいて図書館委員会で決定される。なお、上記の指摘事項 に関しては、平成 21 年度に電子ブック（約 3,000 冊）を購入するとともに、平成 22 年度から電子ジャーナルの導入を開始し、表 1 のとおり資料の電子化を図っている。

表 1 電子ジャーナルタイトル数

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
和雑誌	13	13	12
洋雑誌	2,305	2,545	2,336

本学の図書館は、地上 3 階建てであり、学生食堂等の福利厚生棟と連結した構造となっている。図書館前のグループ学習室を含めた総面積は、約 1,310 m<sup>2</sup>である。1 階には、新着の図書や雑誌、資格就職支援図書、新聞閲覧コーナー、パソコン・AVブース、展示コーナー、カウンターなどを配置し、2 階に工学系の専門図書、3 階に人文・自然科学等の図書と学術雑誌のバックナンバーを配架している（資料 7-10）。資料は、全面開架方式により自由に閲覧できるように環境を整えている。

図書館には、常勤の職員として 3 人配置しているが、そのうち 2 人が司書資格を有している。図書館の開館時間などの利用環境は、図書館利用規則（資料 7-11）として定め、案内文書（資料 7-12）やホームページを通じて周知を図っている。近年の環境整備としては、平成 24 年度に 1 階の情報検索用パソコン（12 台）の入替を実施し、

性能の向上と併せてサーバ管理型システムを新たに導入した。また、学生の学習支援サービスとして、1階のカウンターにおいて、CADやプログラミング等の専門ソフトが使用できるノートパソコン（30台）の貸出も行っている。

上記の指摘事項の「学外者の利用促進」に関しては、大学ホームページや地元柏崎市の市報「広報かしわざき」における利用案内（平成19年度から年2～3回掲載）、大学祭などのイベント時における一般開放などを通して、地域住民などへの周知に努めている（資料7-13）。

本学では、開学時から図書館業務システムを用いて図書館業務全般を行っている。平成22年度のシステムの入替えにより、情報検索機能の充実や外部サイトとの連携強化など、利用者サービスの向上や業務の効率化を図っている。

学外機関との連携としては、国立情報学研究所のILLに参加しており、他の大学・大学院の資料を相互利用できる環境を整えている。ILLの利用状況を表2に示す。

また、本学図書館は、新潟県大学図書館協議会に加盟し、定期開催される総会や研究会による相互協力を行っている。平成21年度には、新潟県地域共同リポジトリ部会に新たに参加し、研究紀要をはじめとした学術研究成果を無償で国内外へ発信している。その他に県内大学図書館の資料横断検索サービスの提供や大学図書館コンソーシアム連合への参加など、学外機関と連携したサービス向上に努めている。

表2 ILLの利用件数

		平成22年度	平成23年度	平成24年度
文献複写	依頼	177	190	153
	受付	235	307	314
資料貸借	依頼	37	16	29
	受付	9	9	6

#### （4）教育研究等を支援する環境や条件は適切に整備されているか。

本学の教育課程の特徴は、工科系の大学であることから実験・実習、卒業研究の重視に加えて、職業実習やキャリアデザインなどの就業力を高める科目を積極的に配置していることにある。講義室や実験・実習室等の施設・設備は、これらの授業をより効果的・効率的に行えるように各学科の要望を聴取しながら、計画的に改修・更新等の整備を行っている。現在、講義室16室（大学院講義室2室を含む）、実験・実習室20室を有しており、学生数に見合った教育研究環境を十分に確保している。また、近年、PBL実習などの実践型学習においてグループワークなどを効率的に行うことができるように、一部の講義室の机・椅子の入替えを行った。さらに、平成24年度には、文部科学省の「私立大学教育研究活性化設備整備事業」の採択を受け、高度なシミュレーションが可能なパソコンや電子黒板等を配置したシミュレーション実習室を整備した。

本学では、学部教育の充実と大学院生の資質の向上を図ることを目的として、平成12年度からティーチング・アシスタント（TA）制度を導入した（資料7-14）。業務内容は、実験・実習等の教育補助であり、毎年度末に各学科長から申請を受け、学長が大学院委員長及び専攻長と協議の上、採用者を決定している。平成24年度は、大学

院在籍者 26 人中 17 人を採用した。リサーチ・アシスタント（RA）については、これまでに採用実績はない。技術スタッフとしては、現在、専任の技術職員（技師）6 人を配置し、各学科の教育研究支援や実験・実習施設の管理などを行っている。また、平成 23 年度から、リサーチ・アドミニストレーターを 1 人採用し、企業との共同研究や産学連携などの支援体制の強化を図っている。

教員の研究費に関しては、従前、定額配分の学部研究費に大学院指導学生数に応じて加算する仕組みをとっていたが、平成 23 年度から、基礎配分額を定めた上、卒業研究学生数及び大学院指導学生数に応じて加算する仕組みに変更した。教員の研究室については、専任教員一人ひとりに個人研究室が割り当てられ、実験室等とともに 24 時間使用できる環境を整備している。教員の一週当たりの学部の授業時間数は、平成 24 年度学校法人基礎調査において平均 12.38 時間であり、全国の理工系大学の平均 14.40 時間を下回っていることから、研究専念時間は十分に確保されていると言える（資料 7-15）。

以上の制度により、教育研究等を支援する環境や条件は適切に整備されているものと判断する。

#### **（５）研究倫理を遵守するために必要な措置をとっているか。**

本学では、職員倫理規程（資料 7-16）に基づき、研究倫理委員会（資料 7-17）を設置し、人を対象とした研究の倫理上の妥当性を審査する制度を設けている。委員会は、学長を委員長とし、副学長、学科長及び教養科長の役職者から構成され、研究対象者に対する配慮や同意確認などの厳格な審査が行われる。平成 22 年 4 月の施行以来、4 件の申請案件の審査・承認を行った。また、動物実験に関しては、平成 24 年 5 月に動物実験規程（資料 7-18）を新たに制定し、同年 11 月に建設した「滋養・薬効研究センター」において、マウスやラットを使用した実験を開始した。動物実験の計画審査・実施状況等の管理に関しては、滋養・薬効研究センターに運営委員会を設け、適切な対応を図っている（資料 7-19）。また、遺伝子組換え実験については、これまでにを行ったことがないが、安全管理規程（資料 7-20）を定め、安全委員会（資料 7-21）による適切な管理体制を整備している。

公的資金等の研究費不正使用の防止に関しては、文部科学省が策定した「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づき、公的研究費の不正防止に関する内規、研究活動に係る行動規範、公的研究費の執行に関するルール、公的研究費に関する不正防止計画を整備し、平成 19 年 11 月から施行した（資料 7-22）。内規等は、大学ホームページに掲載し、周知及びコンプライアンスの徹底を図っている。

## **2. 点検・評価**

### **基準 7 の充足状況**

本学では、理事会及び常務会、さらに常務会の下に組織される経営戦略本部を中心に、費用対効果を踏まえつつ、教育研究等の環境の整備・充実に努めている。このことから、本学は基準 7 を十分に満たしている。

#### 効果が上がっている事項

教育研究環境については、上述のように、年次計画により点検・整備等を行っている。大学の魅力アップに繋がる新たな取組みとして、平成 24 年度に学生参加型の教育研究プロジェクトを学内で公募した。その結果、9 件の申請があり、経営戦略本部に学外委員 3 人を加えたメンバーで審査を行い、うち 4 件を採択した（資料 7-23）。本事業を通じて教育研究活動を促進するとともに、研究推進員として契約期間付の助教（2 人）を採用するなど、教育研究環境の整備を行った。また、平成 22 年 11 月に建設した原子力耐震・構造研究センターでは、東京電力株式会社及び独立行政法人原子力安全基盤機構との産官学連携により、耐震安全に関する共同研究等に取り組んでいる。3 次元床免震装置等の最新の研究設備を整え、学生及び教員の教育研究活動の活性化に繋がっている（資料 7-24）。

図書館の利用促進の観点から、平成 23 年度より学生による選書ツアーを年 1 回開催している。参加希望の学生約 10 人が、県内の大型書店に出向いて学生目線による選書を行う。選定された図書の貸出率は、平成 24 年度では 76%（98 冊中 72 冊貸出）と高く、図書館の利用促進に効果を上げている。また、この他にポイント制度の導入や情報誌の無料頒布を含めた古本市開催など、利用促進に向けたサービス提供に取り組んでいる。

また、学外機関との学術連携に係る新潟県地域共同リポジトリについて、平成 24 年度末の登録数は 797 件、年間利用はアクセス数 2,331 件、ダウンロード数 1,522 件となっており、登録数及び利用数とも伸びている。特にダウンロード数は、平成 23 年度の 859 件から約 1.8 倍となっており、社会に対する説明責任を果たすとともに、学術情報流通の活性化につながっている。

#### 改善すべき事項

近年、学生の基礎学力の格差や入学形態の多様化が進み、大学として備えるべき教育研究の環境及びそれに伴う教育方法等の改善が求められている。現在、「教育センター」において、個別の学習指導や資格取得のための講座開設などを行い、学生一人ひとりの能力向上に取り組んでいるが、語学学習など、学生が自主的に学べる環境が十分に整っているとは言えない。また、ICT を活用した双方向授業などの多様化する授業形態に合った講義室の整備、大学生活におけるキャンパス・アメニティの充実などについても計画的に進めることが不可欠である。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### 効果が上がっている事項

平成 27 年 4 月改組に向けて、現在、学部・学科の再編の準備を進めている。改組に合わせて、学内の教育研究の施設・設備の点検・更新を行い、第 2 期中期計画に掲げる「第 2 の開学」に相応しい環境整備を行う予定である。また、平成 26 年度に創立 20 周年を迎えることから、記念事業として福利厚生施設などのキャンパス・アメニティの改善・充実を図ることを計画している。



#### 改善すべき事項

学生の自主学習を促すための環境整備として、Eラーニングなどのネットワークを活用した教育システムやラーニング・コモンズなどのグループ学習システムの構築が考えられる。また、講義室については、電子黒板やプロジェクターなどの最新の情報機器の導入、グループ学習等が可能な可動式の机・椅子の整備など、新たなデジタル授業の展開が求められる。これらの対応について、上述の改組や創立 20 周年記念事業と合わせて戦略的に進めていく予定である。

#### 4 . 根拠資料

- 資料 7-1 第 2 期中期目標及び計画（骨子） 【既出：資料 1-5】
- 資料 7-2 教育研究等環境の整備に関する過去 5 年間の整備状況
- 資料 7-3 学内建物等配置図
- 資料 7-4 学内建物見取図 2013
- 資料 7-5 学生生活に関するアンケート 【既出：資料 6-21】
- 資料 7-6 防災・安全管理規程
- 資料 7-7 安全の手引き 【既出：資料 6-8】
- 資料 7-8 学校法人新潟工科大学 危機管理規程
- 資料 7-9 図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況
- 資料 7-10 新潟工科大学附属図書館利用案内
- 資料 7-11 図書館利用規則
- 資料 7-12 図書館の利用環境
- 資料 7-13 「広報かしわざき」における図書館利用案内
- 資料 7-14 新潟工科大学ティーチング・アシスタント実施要領 【既出：資料 4-3-3】
- 資料 7-15 平成 24 年度 一週当たりの平均授業時間数
- 資料 7-16 学校法人新潟工科大学 職員倫理規程
- 資料 7-17 新潟工科大学研究倫理委員会規程 【既出：資料 3-13】
- 資料 7-18 新潟工科大学 動物実験規程
- 資料 7-19 新潟工科大学滋養・薬効研究センター規程 【既出：資料 2-5】
- 資料 7-20 新潟工科大学遺伝子組換え実験安全管理規程
- 資料 7-21 新潟工科大学遺伝子組換え実験安全委員会規程
- 資料 7-22 新潟工科大学における公的研究費の不正防止に関する内規
- 資料 7-23 平成 24 年度教育研究プロジェクトの採択状況
- 資料 7-24 原子力耐震・構造研究センターのパンフレット 【既出：資料 2-4】

## 基準 8 社会連携・社会貢献

### 1. 現状の説明

#### (1) 社会との連携・協力に関する方針を定めているか。

本学は、産業連携及び地域社会との連携により、地域課題の解決に取り組み、地域再生に寄与する事を方針に掲げている。また、原子力発電所立地地域に所在する大学として、安全・安心の創造と原子力人材の育成に取り組んでいる。

本学は開学の折りに 258 社の県内企業が発起人になったというその設立経緯によって、地域産業界との連携発展を開学の時から大学の方針に掲げている。

次に、本学は、地域の自治体及び地域社会と、「生涯教育」の連携、地域の活性化の分野で協力する方針を明示している。

- ・本学は柏崎市、市内の新潟産業大学と 3 者協定を締結し、大学の研究機能や学生の活力をまちづくりに生かし、魅力ある柏崎市づくりに以下の目標を目指す（資料 8-1）。
  - (1) 地域産業の振興
  - (2) 人づくり教育、文化及びスポーツの振興
  - (3) 低炭素社会に向けた地域づくり
  - (4) 防災・震災復興のまちづくり
  - (5) 地域の国際化の推進
  - (6) 大学間連携及び高校と大学の連携
- ・上越市と「ものづくりパートナー協定」を締結し、工業振興や産業の発展及び人材育成において寄与することを目的にする（資料 8-2）。
- ・研究室見学会、公開講座や市民講演会などを通じて、大学の持つ知識や技術等を地域社会に還元し共有すると共に、本学の良き理解者・支援者としての関係を構築する（資料 8-3）。
- ・マイスターカレッジ等を通じて、地域の技術者育成を支援するとともに、社会人のリカレント教育や大学院への入学を推進する（資料 8-4）。

国際社会への協力量針は、本学は日本海地域における高度工業教育研究の 1 拠点として、近隣の北東アジア諸国を始め、その他の海外諸国とも、国際共同研究体制作りを積極的に進め、また学生交流、留学生の受け入れ等の制度の効果的運用によって、北東アジア及び国際社会との学術交流、工学教育のレベル向上へ努める事を方針に掲げる。

#### (2) 教育研究の成果を適切に社会に還元しているか。

教育研究の成果を基にした本学の地域社会へのサービス活動は、地域産学交流センターが窓口を担当している。その業務内容は、1) 技術相談や受託研究等の受入れ、2) 企業との産学交流会の開催、3) 社会人教育等がある（資料 8-5）。

- 1) の活動の平成 24 年度の実績は、技術相談 60 件、受託研究 6 件（20,589 千円）、共同研究 6 件（74,200 千円）、教育研究奨励寄付金 20 件（13,901 千円）がある。
- 2) の活動として、本学は、技術研究・教育に関するテーマの出張講座、及び企業

との懇親交流会を、毎月平均1回のペースで新潟県内の各所で開催している。また、柏崎市と商工会議所が主催する「ものづくりマイスターカレッジ」に教員を講師に派遣し、地域への技能士資格保有者の輩出に貢献している。その他、地域の小・中学生向け模擬授業への講師派遣、柏崎市が主催する各種公開講座へ講師を派遣している。また、柏崎市や新潟県などの各種審議会に、本学の教職員が専門委員として多数参加し、市政に対する建言を行っている。

本学の教育研究の成果に基づく社会連携活動について、近年における具体的な取組を以下のとおり挙げる。

#### ①学外組織との連携

新潟工科大学原子力耐震・構造研究センター（平成22年11月開設）を研究拠点とし、東京電力株式会社、独立行政法人原子力安全基盤機構（JNES）、本学の3者が連携し、教育研究を推進している。共同研究のテーマの内容は、①外的事象原子力防災や情報伝達、材料の経年変化、免震に関する研究、②人材育成講座等がある（資料8-6）。

#### ②学内施設を活用した共同研究の推進

本学は、平成24年度文部科学省の私立大学教育研究活性化設備整備事業に採択され、高度シミュレーション実習室を開設した（資料8-7）。その目的は、ものづくりの現場に高度シミュレーション技術により技術開発におけるコスト低減と効率化を目指す研究を、県内企業と共同で進めることにある。

また、本学は、平成24年度に滋養・薬効研究センターを開設した（資料8-8）。同センターでは食品関連企業との共同研究を推進し、研究成果を社会に広く還元することによって、技術開発の新興に資することを図っている。現在、疾病の1次予防を目的とする食品開発を、企業との共同研究で行っている。また、同センターは動物実験等を通じて、学生に対して実践的教育、研究指導を行うことも目的の1つにしている。

#### ③柏崎市との連携事業

本学は、平成21年度に地元の柏崎市及び新潟産業大学と3者間で、連携協定を締結した。それ以後、毎年、柏崎市からの委託事業として、地元の生活環境やエネルギー等に関する調査研究活動を行っている。

また、3者連携事業の一環として、平成24年度から柏崎市からの提案により、本学の学生が新潟産業大学の学生と共同して、市の中心部にある商店街の空き店舗を活用する「大学魅力発信事業」を開始した。柏崎市から提供されたその空き店舗を「まちかど研究室」と名付け、2大学の学生が町興しの様々なアイデアを考案企画し、実施している。地域でのコミュニケーション・スペースとして活動の輪が広がっている（資料8-9）。

さらに、本学では、平成21年度に新潟県内の大学で初めて「エコアクション21」の認証を取得し、それ以降、地球環境保全に関わる環境活動を全学的に推進している。地元の柏崎市の環境政策と連携しながら、環境保全研究のプロジェクトとして、複数の学科が協力してスマート・グリッド・システム構築の研究にも取り組んでいる（資料8-10）。

#### ④教員免許更新講習会の開催

本学は、平成 23 年度から教員免許更新講習会を行っている。毎年度 20 科目前後の講義科目を設けて小、中、高、養護学校等の教員向けに講習し、教員免許の更新を実施している。平成 24 年度には延べ 338 人の教員が受講した。本学は、本講習会を利用して、小、中、高、養護学校教員との懇談を通じ、それらの各教育現場の近況が分かるよい機会を得ている。その知見は、今後の中・高と大学との連携教育の推進に役立つものと思われる（資料 8-11）。

#### ⑤学内運動施設の市民開放

本学では、土日等の休日にキャンパス内の多目的グラウンド、体育館、テニスコート等を一般市民に開放し、好評を得ている。毎回 100 人近い小・中学生が、合同で多目的グラウンドをサッカー練習等に利用している。また、本学は、同施設の使用料について平成 24 年度から、市内の教育機関が利用する場合には料金を半額にするように改定し、地域サービスの向上に努めている（資料 8-12）。

#### ⑥国際交流活動

本学は、現在、中国のハルビン理工大学、韓国の建国大学校、モンゴルのモンゴル科学技術大学、ドイツのマグデブルグ大学等と交流を行っている。留学生の交流にあたっては、「2 + 2 double degree 編入制度」を海外学術交流活動の 1 つの柱として展開を図っている。

また、本学は、平成 21 年度からハルビン理工大学との間に同制度を運用しており、平成 25 年度からモンゴル科学技術大学とも同制度を運用した。それは海外指定交流校で推薦された学生を選抜し、本学の 3 年次に編入させる制度であり、本学を卒業すると、その留学生は本学の学位と指定交流校の学位の双方の学位を取得できる制度である。ハルビン理工大学に関しては、現在 4 人の卒業生を既に輩出している。

ハルビン理工大学との間ではその他に、学術交流協定に基づいて、毎年 5 人ずつ教職員の相互派遣を実施し、隔年で中国側から 10 ヶ月間の研修期間の客員研究員を迎え入れている。また本学の学生が、隔年でハルビン理工大学と建国大学校を短期研修訪問している。

さらに、平成 24 年度から本学は、ドイツのマグデブルグ大学と交流を開始した。また、本学は平成 25 年度に新潟大学のサマースクール企画に合流し、2 人の学生をマグデブルグ大学に短期派遣（約 3 週間）した。

## 2. 点検・評価

### ●基準 8 の充足状況

本学は、設立の経緯を踏まえ、開学時から地域産業界との連携発展を大学の方針に掲げ、前述のような様々な取組を行っている。また、教育研究の成果についても、地域産学交流会センターを中心としたサービス活動を展開している。このことから、本学は基準 8 を十分に満たしている。

#### ①効果が上がっている事項

本学の地域社会への貢献が、円滑に進捗している主な活動は、2項目を挙げられる。1つ目は、充実したスタッフに支えられる地域産学交流センターと新潟工科大学産学交流会の連携が、能動的に事業展開していることである。

地域産学交流センターは、地域に出向き地域企業との連絡を頻繁に取って、産業界が大学に何を求めているかを常に精査している。産学交流会会員企業数の拡大（新規交流企業の開拓）も積極的に行っている。

2つ目は、原子力発電所の立地地域であることから、地域の課題である、原子力発電所と地域の共存に向けて、本学とJNES等が原子力利用安全性確保に関する共同研究を積極的に進めるとともに、IAEA（国際原子力機関）／ISSC（国際耐震安全センター）の特別拠出金事業（EBP）に参画し、TiPEEZ（原子力発電所周辺地域を考慮した津波・地震に対する原子力防災システム）の日本における地域原子力災害対策への適用を目指す取り組みを行っている。

国際交流事業に関しては、本学は、中国、韓国の海外指定交流校との長年の学術交流のノウハウを蓄積している。平成25年度からモンゴル科学技術大学、ドイツのマグデブルグ大学との指定校交流にも、国際学術交流事業の輪を広げた。

#### ②改善すべき事項

教育研究の成果を適切に社会に還元していくためには、企業等のニーズを敏感かつ正確に捉え、柔軟に対応できる体制が求められる。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

本学の建学の精神に関係していると思われるが、本学の研究は開学以来、地域の風土に根づいた地元産業を振起させる技術開発の共同研究に主たる目標を置いてきた。そして、新潟工科大学産学交流会の活動がその方向性を揺るぎ無く堅持し発展させてきた。

国際交流事業に関する面では、本学の教育センターがグローバル人材育成の見地から、英語の補習プログラムの改革を行ったり、学生にTOEICへの関心を喚起する企画作りに努めている。

講義カリキュラムの改革においては、海外研修制度の単位化や、英会話科目の重点的配置措置を実施し、学生たちの国際コミュニケーション能力を向上させ、海外インターンシップの実施等も視野に入れて、グローバルな工学技術者を育成するように努めている。

#### ②改善すべき事項

平成27年4月改組に合わせて、地域産学交流センターを中心とする学内体制の整備、強化を図っていく。

#### 4 . 根拠資料

- 資料 8-1 柏崎市・新潟産業大学・新潟工科大学 連携協定書
- 資料 8-2 新潟工科大学・上越市 ものづくり支援パートナー協定書
- 資料 8-3 公開講座【ホームページ】  
(<http://www.niit.ac.jp/general/release/release.html>)
- 資料 8-4 平成 25 年度ものづくりマイスターカレッジ (募集案内)
- 資料 8-5 新潟工科大学地域産学交流センター事業報告書 (平成 24 年度)
- 資料 8-6 原子力耐震・構造研究センターパンフレット 【既出：資料 2-3】
- 資料 8-7 高度シミュレーションシステム実習室概要 【既出：資料 4-3-4】
- 資料 8-8 滋養・薬効研究センター概要 【既出：資料 2-6】
- 資料 8-9 「まちかど研究室」平成 24 年度事業報告
- 資料 8-10 環境活動レポート 2012
- 資料 8-11 新潟工科大学教員免許更新講習一覧
- 資料 8-12 学外者の大学施設利用実績

## 基準9 管理運営・財務

### [ 管理運営 ]

#### 1. 現状の説明

##### (1) 大学の理念・目的の実現に向けて、管理運営方針を明確に定めているか。

本学の中・長期的な管理運営方針については、平成20年度からスタートした中期計画が該当する。18歳人口の減少や入学者の多様化などの外部環境の変化を踏まえ、入学定員割れの状況改善を図るべく、平成20年度に5年先までに実施すべき具体的な施策をまとめた「第1期中期計画」を策定した（資料9-1-1）。その後、平成24年度には第1期中期計画の総括を行い、平成25年度から新たにスタートする「第2期中期計画」を策定した（資料9-1-2）。

第2期中期計画では、大学の理念・目的の実現に向けて以下の方針を定め、入学定員の充足を最重要課題と位置付け、様々な施策を展開している。

- ①第1期中期計画を総括し、その成果と課題を整理する。特に最重要目標であった“定員充足”が達成できなかった要因を検証し、教職員の共通認識へと高め、第2期中期計画に反映する。
- ②第2期中期計画を策定する上で、10年後の大幅な18歳人口の減少期を想定しながらあるべき将来像を描き、その実現に向けて平成25年度からの5年間に実施すべき具体的な項目をまとめて、単年度計画に盛り込む。
- ③計画の実行にあたっては、実行組織、スケジュール、数値目標（定量・定性値）を明確にし、毎年、計画の進捗状況を評価・検証する仕組みを取り入れる。
- ④次期中期計画は、次期認証評価の受審に対応させるため、多岐にわたり目標と施策が記載されているが、優先課題を絞り込み、選択と集中により年度ごとのメリハリの利いた実行計画とする。
- ⑤次期中期計画は、大学の理念、建学の精神に基づいたミッションとビジョンの具現化に向け、法人と大学、そして教職員が一体となってこの難局を乗り越えるための目標・計画とする。

また、中期計画の策定にあたっては、第1期は中期計画策定専門委員会（構成員：幹部教員と若手教職員）、第2期は経営戦略本部（資料9-1-3）がそれぞれ中心となって原案を作成し、将来計画委員会、教授会及び理事会における審議・承認を経て決定した。大学構成員である教職員等に対する周知は、教授会や経営説明会等を通じて適宜行っている。

大学（法人）の最終的な意思決定は、理事会において行う。また、理事会の業務決定の権限の一部を委任し、迅速な法人運営を行うための組織として、理事会の下に常務会を置く（資料9-1-4）。常務会は、毎月1回開催され、理事長のほかには常勤の理事である学長、副学長及び事務局長が構成員となり、教学と法人間の運営を円滑に行っている。なお、平成21年3月に寄附行為の一部改正及び施行細則の制定を行い、理事会及び常務会の役割の明確化を図った（資料9-1-5、資料9-1-6）。

教学については、常務会の下に学長、副学長及び事務局長によって組織される経営戦略本部を中心に運営される。学長は、学内の各種委員会運営等を通じて教学に関す

る権限を行使するとともに、その責任を負う。学長のサポート体制として、平成 23 年度から副学長を 2 人体制（教育・学生支援担当、研究・産官学連携担当）とし、さらに必要に応じて学長特別補佐を配置する仕組みを整えた。

また、教授会は、教学組織の最高審議機関であり、その審議事項等を教授会規程（資料 9-1-7）に定めている。構成員は原則として学長、副学長、教授及び准教授としているが、現状では一部の雇用契約期間付教員を除く全ての専任教員が構成員として参加し、全学的な合意形成に基づき審議・決定がされている。

## **（２）明文化された規程に基づいて管理運営を行っているか。**

学内の諸規程については、関係法令に基づいて整備し、教職員等に周知徹底を図るとともに、明文化された規程に従って適切な管理運営に努めている。また、各種規程を取りまとめた「規程集」に関しては、採用時に 1 部（冊子版）配付するとともに、教職員用グループウェアに規程集の PDF データを掲載し、規程の制定・改廃の対応を含めて、最新の内容をパソコン上で常に確認できる体制を整えている。

本学では、管理運営の面で、学長や研究科長等の権限や責任に関して、規程に明文化している。具体的には、本学は工学部のみの単科大学であるため、学長が学部長を兼務すること、また、大学院においては、専任教員を置かずに学部の教員が兼務していることから、学部と大学院が一体となった教育研究を推進するため、学長が研究科長を兼務し、大学院に関する事項を統括することなどが挙げられる（組織運営規程第 11 条、第 12 条）。

さらに、学長については、組織運営規程第 10 条に「本学の校務を掌り、所属職員を統括するとともに、大学を代表する。」と定めており、教学のトップとして大学全般の事項を統括する。理事については、平成 21 年 3 月から担当理事制を導入し、その役割の明確化を図っている（資料 9-1-8、資料 9-1-9）。

また、本学では、規定すべき重要事項として挙げられる「学長選考」について、平成 20 年 9 月に学長選考規程（資料 9-1-10）の一部改正を行い、教学側と法人側の双方の意向を適切に反映できる仕組みを整えた。

なお、選考にあたっては、学長候補者選考委員会を設けて学長候補者を選出し、教授会及び事務職員会議への諮問を経て、理事会において学長が決定される。また、学長候補者選考委員会は、理事会から選出された者 3 人、理事会が評議員のうちから選任する者 1 人、教授会から選出された者 3 人、理事会が職員のうちから選任する者 1 人により構成される。

## **（３）大学業務を支援する事務組織が設置され、十分に機能しているか。**

本学の事務組織は、総務課（法人及び大学事務局）、学務課、入試広報課、キャリア・産学交流推進課、教育センター事務室、附属図書館事務室の 4 課 2 室により構成され、学生サービスの向上や業務の効率化を目指して、定期的に組織体制の見直しを行っている。人員配置については、人事考課を踏まえて、職員の育成と適材適所の観点から適切な配置に努めている（資料 9-1-11）。

また、魅力ある大学づくりを目指した様々な事業展開により業務が多様化する中、



専任職員のほかに業務の内容や役割に応じて臨時職員や派遣職員を採用し、業務の効率化に努めている。さらに、専門的な知識、経験、能力などを必要とするプロジェクト業務に関しては、契約期間付職員や出向職員として適任者を採用し、業務対応を図っている。

職員の採用については、就業規則に基づき、適切な採用試験（面接等）を実施し、優秀な人材確保に努めている。昇格、昇給及び降給の基準などに関しては、給与規程に定めており、目標管理制度に基づいた勤務実績を反映する仕組みを整えている（資料 9-1-12）。

#### **（４）事務職員の意欲・資質の向上を図るための方策を講じているか。**

本学では、平成 20 年度から目標管理制度を新たに導入し、翌年度にはその評価結果の給与（賞与）への反映を開始した。目標管理制度は、四半期ごとに上司と部下が取り組むべき課題やテーマの合意形成を図り、業務を推進する制度である。上司と部下は、毎月 1 回、面談を通じて業務の進捗確認を行い、また上司（管理職）に対しては、考課（評価）者としての資質向上を図るための研修を定期的実施し、公平な評価・処遇を行う仕組みづくりに努めている。

事務職員の育成と能力開発に関しては、目標管理制度の導入と合わせて、外部コンサルタントによる指導を含めた S D 研修を毎年実施している。研修は、階層別（管理職、監督職、専門職、一般職）に行い、職員として身に付けるべき知識・能力の向上、意識の統一、情報の共有などを行っている（資料 9-1-13）。

また、平成 21 年度に職員研修要綱を一部改正し、資格取得や自主的な研修出張などに対する補助制度を新たに導入した。この制度を活用して司書資格を取得する者が出るなど、職員の意欲や資質の向上に効果を上げている（資料 9-1-14）。

さらに、新潟県内の大学を中心として組織される「高等教育コンソーシアムにいがた」において実施される職員研修などにも積極的に参加し、職員の資質向上や人事交流に努めている。

## **2 . 点検・評価**

### **●基準 9（１）〔管理運営〕の充足状況**

本学は、中期計画に基づく中長期的な管理運営方針、教学組織（大学）と法人組織（理事会）における権限と責任などを明確にし、適切に運用している。また、大学業務を支援する事務組織及びその職員の資質等の向上にも組織的に取り組んでいる。このことから、本学は基準 9（１）〔管理運営〕を十分に満たしている。

#### **①効果が上がっている事項**

本学では、平成 23 年度に大学広報やその他の日常業務を統括する組織として、理事である学長、副学長及び事務局長によって組織される広報戦略本部を設置した。その後、平成 25 年度から経営戦略本部に名称を改めるとともに、大学（教学）全体に関する戦略的施策の推進、展開を図る組織として、常務会の下に再編成した。この経営戦略本部は、毎週 1 回開催され、法人組織との連携のもとに迅速な意思決定と対応を図

る機能を発揮している。

職員の目標管理による人事制度の導入により、大学の目指す方向性の中で職員一人ひとりが目的意識をもって能動的に取り組む体制が整った。実績（成果）と給与が連動した適切な人事考課・処遇は、職員の意欲や資質の向上に繋がっている。

#### ②改善すべき事項

平成 21 年度から担当理事制を導入したことにより、法人としてのリスク管理を含めた機能強化が図られた。今後、各担当における具体的な業務内容、進捗確認及び報告などの仕組みについて検討していく必要がある。

本学の事務組織は、中期計画を推進する観点から合理的に体制を見直し、現在の 4 課 2 室としているが、学内における各部署の配置場所を見た場合、学生部系の部署（学務課、キャリア・産学交流推進課、教育センター）が講義棟や福利厚生棟から離れた位置にあり、機能の集中化などの業務効率の面において改善の余地があるものと思われる。

### 3．将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

経営戦略本部の設置によって意思決定プロセスの明確化が図られ、中期計画を柱とする各事業を迅速に推進する仕組みが整った。今後は、経営戦略本部に、企画立案・決定・推進だけでなく、各事業の進捗や結果の検証を行う機能を持たせ、PDCA サイクルに基づいた大学（教学）全体を統括する仕組みの整備を図っていく。

目標管理制度や研修制度を通じた職員の育成・能力開発は、大学の機能強化に不可欠であり、今後さらに強化促進を図っていくことが重要である。そのために、担当業務や役割に応じて必要な知識や能力などを体系的に明らかにし、職員の更なる意欲向上に繋がる仕組みの構築を目指す。

#### ②改善すべき事項

担当理事制に関しては、各理事の役割及び責任を一層明確にするために、今後、規程化や理事会における定時報告などの仕組みづくりを検討していく。

本学の事務組織については、今後も定期的に組織体制の見直しを行いながら、学生の利便性や業務効率の向上を目指す。特に、平成 27 年 4 月に計画している学部・学科の改組に向けて、事務組織の抜本的な見直しを行い、体制強化を図っていく。

### 4．根拠資料

- 資料 9-1-1 ビジョン 21 学園中期計画の概要 【既出：資料 1-4】
- 資料 9-1-2 第 2 期中期目標及び計画（骨子） 【既出：資料 1-5】
- 資料 9-1-3 新潟工科大学 経営戦略本部規程 【既出：資料 2-9】
- 資料 9-1-4 組織運営規程
- 資料 9-1-5 学校法人新潟工科大学 寄附行為
- 資料 9-1-6 学校法人新潟工科大学 寄附行為細則

- 資料 9-1-7 新潟工科大学 教授会規程 【既出：資料 3-5】
- 資料 9-1-8 担当理事制度
- 資料 9-1-9 理事会名簿
- 資料 9-1-10 新潟工科大学 学長選考規程
- 資料 9-1-11 事務組織体制
- 資料 9-1-12 職員目標管理制度
- 資料 9-1-13 職員 S D 研修の実績
- 資料 9-1-14 職員研修要綱とその実績
- 資料 9-1-15 財務計算書類（平成 20～25 年度）
- 資料 9-1-16 監事監査報告書（平成 20～25 年度）
- 資料 9-1-17 公認会計士または監査法人の監査報告書（平成 20～25 年度）
- 資料 9-1-18 平成 24 年度事業報告書
- 資料 9-1-19 財産目録（平成 25 年 3 月 31 日現在）

## 基準9 管理運営・財務

### [財務]

#### 1. 現状の説明

##### (1) 教育研究を安定して遂行するために必要かつ十分な財政的基盤を確立しているか。

本学は平成7年度に開学し、完成年度後の平成11年度以降では、消費収支は平成19年度まで、帰属収支は平成23年度まで収入超過を堅持してきた。しかし、近年は学生数の減少による学生生徒等納付金などの減収のために支出超過の傾向にある。大学全体としては、平成20年度から中期計画を策定し、学生確保と魅力ある大学づくりに向けて外部資金の獲得を含む様々な施策を展開している中、平成24年度末の翌年度繰越消費収入超過額が約9億9千万円、基本金と合せた自己資金は約142億6千万円となっており、資金の借入実績もなく、財政面では良好な状態を保っている（資料9-2-1、資料9-2-2、資料9-2-3）。本学では、年度単位の具体的な財政計画の立案は行っていないが、大学全体の中期計画の策定・実行において、中長期の財務シミュレーションを行いながら財務基盤の確保に努めている。

科学研究費補助金、受託研究費等の外部資金の獲得については、大学の教育研究活動の活性化及び財務基盤の充実において大変有効な手段である。科学研究費補助金、受託研究費等の外部資金の過去5年間の獲得状況を資料9-2-4に示す。

科学研究費補助金に関しては、申請件数は平成21年度をピークに減少傾向にあるが、新規採択件数はほぼ横ばいなため、採択率としては上昇している。また、補助金額は、継続分を含めて年平均で約1千万円となっている。

受託研究費、奨励寄附金に関しては、年度によりバラつきが見られるものの、年平均で約6千7百万円の資金を獲得している。特に、原子力耐震・構造研究センターを設置した平成22年度以降は、センターの施設・設備を利用した受託研究費並びに共同研究費の受け入れが大幅に増加している。

本学の資産運用収入に関しては、平成19年度から減価償却引当特定資産等の資金について仕組債や国債の運用を開始したことや、原子力耐震・構造研究センターの施設の貸出しなどにより、運用収入の大幅な増益を図った（資料9-2-5）。資産の運用方針は、毎年度、資産運用規程に基づき理事会で決定され、資産運用責任者である常務理事により適切な運用管理に努めている。

また、大学の財務状況を判断する上で一つの指標となる消費収支計算書関係比率および貸借対照表関係比率（大学基礎データ表6～8）に関しては、毎年度、日本私立学校振興・共済事業団が作成する「今日の私学財政」における財務比率を用いて比較検証し、その一部を事業報告書に記載している（資料9-2-6）。

##### ①消費収支計算書

消費支出は、例年、建物等の大型プロジェクトの支出を除くと15～16億円の規模で推移している。帰属収入は、学生数の減少に伴って減収傾向にあり、平成24年度では約14億5千万円と完成年度後で初めて15億円を下回った。

人件費比率（人件費／帰属収入）、人件費依存率（人件費／学生生徒等納付金）及び消費支出比率（消費支出／帰属収入）は、帰属収入の減収に伴い上昇傾向にある。

一方、教育研究経費比率は、中期計画に基づく教育研究の改革・改善の取組みを反映して、理工農学系単一学部（対象：16法人）の平均値を大きく上回っている。

## ②貸借対照表

平成24年度実績における自己資金構成比率（（基本金＋消費収支差額）／総資金）は、97.9%と理工農学系単一学部の平均値（91.7%）を大きく上回っており、財政的な安定を表している。

上述のように学生数の減少に伴う減収の課題はあるものの、現状では改革・改善への取り組みや投資を含めて、教育研究を安定して遂行するために必要かつ十分な財政的基盤を有しているものと判断する。

## （２）予算編成および予算執行は適切に行っているか。

本学は、以下のとおり予算編成手順を明確化しており、適切に予算編成を行う仕組みを整えている。

- ①例年11～12月に常務会で次年度の予算編成方針案を策定し、理事会で審議・決定された後に、全教職員へ通知を行う。
- ②予算編成方針に基づき、各学科、各種委員会、各部署等の予算要望事項を事務局が取りまとめる。
- ③1～2月において、予算要求事項に対するヒアリングを含む査定（事務局長査定、学長査定及び常務理事査定）を行い、学校法人としての予算原案を策定する。
- ④常務会において予算原案を審議の上、予算案を確定する。（2月下旬）
- ⑤常務会で決議された予算案について、評議員会の意見を聞いた上、最終的に理事会で審議・承認（予算成立）され、その後、速やかに教職員に対して予算決定通知が行われる。（3月上旬）

決算の内部監査に関して、専門の監査室を設けるなどの体制は整えていないが、公的研究費等の外部資金にかかる監査を実施するほか、監事との連携を図りながら、監査体制の確保に努めている。また、監事は、原則として理事会及び評議員会に出席し、財務状況及び業務執行の状況についても意見を述べている。さらに、監事、公認会計士、法人三者による意見交換も毎年実施している（資料9-2-7）。

各種事業の予算執行については、予算編成と合せて担当部署が作成した事業計画書に基づいて進捗管理が行われる。各事業の目的や目標値に対する実績・検証を行い、その結果を次年度予算編成の際の査定に反映させるPDCAサイクルの仕組みを整えている。

## 2. 点検・評価

### ●基準9（2）[財務]の充足状況

本学の財務に関しては、上述のように、財政面では良好な状態を保っており、近年は外部資金の獲得や資産運用などにより、更なる財務基盤の強化に力を入れている。また、年間を通じた予算の立案・執行についても、理事会の下で中期計画に基づき適切に管理している。このことから、本学は基準9（2）[財務]を十分に満たしている。

#### ①効果が上がっている事項

学生数の減少に伴って資金収入が減収傾向にある中、近年、外部資金を活用した教育研究の施設、設備の拡充や就業力の育成をはじめとした学生支援体制の充実に努めており、その成果を資料 9-2-8 に示す。また、新潟工科大学産学交流会との連携により、会員企業を中心とした共同研究等にも積極的に取り組んでおり、平成 23 年度から博士の学位をもつリサーチ・アドミニストレーターを 1 人採用し、支援体制の強化を図っている。

科学研究費補助金等の外部資金の獲得に向けた教員の取組実績は、教員評価制度における評価対象項目として位置付け、活動促進を図っている。

#### ②改善すべき事項

本学では、担当部署において予算管理と合わせて財務シミュレーションを行い、財務管理に努めている。今後、内外部の環境変化などを的確に捉えながら、中期計画と連動した具体的な財政計画を策定していく必要がある。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

外部資金の獲得は、財政基盤の強化を図る上で重要な事業であるとの認識の下、今後も計画的かつ積極的に取り組んでいく。具体的には、平成 26 年 4 月から、新潟県を中心である新潟市に「サテライト・オフィス」を新たに設け、本学の広報活動や企業との共同研究などの連携強化を図っていくことを計画している。また、平成 27 年 4 月に学部学科の改組を予定しており、これにより従来の学科の枠を越えた教員間の研究の連携、新たな研究分野における企業との共同研究の展開などが期待される。

#### ②改善すべき事項

財政計画の策定、実行にあたっては、財務シミュレーションを正確かつ迅速に行うことが求められるため、その基礎となる I R 情報を整理することが重要となる。本学では、今後、財務担当の部署（総務課）において、各種情報を定期的に収集し、財務シミュレーションを行う体制を整えていく。また、大学ホームページなどを通じた情報公開についても、I R 情報と連動した仕組みを整え、社会に対する説明責任を一層果たせるように努めていく。

### 4. 根拠資料

- 資料 9-2-1 財務計算書類（平成 20～25 年度） 【既出：資料 9-1-15】
- 資料 9-2-2 財産目録（平成 25 年 3 月 31 日現在） 【既出：資料 9-1-19】
- 資料 9-2-3 監事監査報告書（平成 20～25 年度） 【既出：資料 9-1-16】
- 資料 9-2-4 科学研究費補助金、受託研究費等の獲得実績
- 資料 9-2-5 資産運用収入の実績
- 資料 9-2-6 平成 24 年度事業報告書 【既出：資料 9-1-18】

- 資料 9-2-7 公認会計士または監査法人の監査報告書（平成 20～25 年度）  
【既出：資料 9-1-17】
- 資料 9-2-8 競争的資金等の獲得実績
- 資料 9-2-9 5 ヲ年連続資金収支計算書（大学部門／学校法人） [資料 8 / 9]
- 資料 9-2-10 5 ヲ年連続消費収支計算書（大学部門／学校法人） [資料 10 / 11]
- 資料 9-2-11 5 ヲ年連続貸借対照表（大学部門／学校法人） [資料 12]
- 資料 9-2-12 学校法人新潟工科大学寄附行為 【既出：資料 9-1-5】
- 資料 9-2-13 学校法人新潟工科大学寄附行為細則 【既出：資料 9-1-6】

## 基準 10 内部質保証

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学の諸活動について点検・評価を行い、その結果を公表することで社会に対する説明責任を果たしているか。

本学は平成 18 年度に自己点検・自己評価報告書を作成し、平成 19 年度に認証評価機関（大学基準協会）の認証評価を受審した。その後の大学の諸活動についての点検・評価は、平成 20 年度から開始した「新潟工科大学第 1 期中期計画（ビジョン 21 学園中期計画）」（資料 10-1）に基づき実施し、平成 25 年度からは「新潟工科大学第 2 期中期計画」（資料 10-2）に基づいて実施している。第 1 期中期計画は 7 つの戦略課題からなり、第 2 期中期計画は 10 の基本目標からなっている。この大項目の各戦略課題・各基本目標を実現するための細分化された項目の施策が、日常の実務を担当する各委員会等に割振られて審議され実行されてきている。学長、副学長、事務局長の学内理事を構成員とした経営戦略本部（平成 25 年度に広報戦略本部から名称変更）において、各委員会等の進捗状況を踏まえての課題の整理・修正・追加の見直しが、毎年度において図られている。本学では、これらの点検・評価結果を含めた中期計画の進捗状況を、理事会及び評議員会をはじめ、教授会、事務局管理職会議、保護者会、さらには大学支援企業から組織される産学交流会の総会等において説明している。

情報公開については、本学の情報公開規程（資料 10-3）に基づき大学の様々な情報を広く公開してきている。本学のホームページや本学の定期刊行物により、財務情報や教育研究上の基礎情報などに加えて、自己点検・評価に関する情報を含めた大学の諸活動についての情報を一般公開している。また、情報公開請求の手続き及びその対応も前記の規程と財務情報公開規程（資料 10-4）に基づき適切に運用している。

#### (2) 内部質保証に関するシステムを整備しているか。

本学の自己点検・自己評価に関する規程（資料 10-5）の中には、「点検・評価の趣旨は本学の教育研究の充実発展を図り、もって本学の目的及び社会的使命を達成するために行うものとする。」と明記されている。この趣旨に沿って、第 1 期・2 期中期計画に掲げた具体的改善項目等を組織的に実施するシステムを整備して推進してきている。その手続きの手順については、経営戦略本部→学科長会議→教授会、或いは経営戦略本部→各種委員会→学科長会議→教授会の手順を踏んで審議し、決定事項の周知が教職員の全員に図られている。また、本学では、学科長会議、教務学生委員会、FD委員会、将来計画委員会などの審議機関（資料 10-6）を整備しており、これらを経営戦略本部や教授会、研究科委員会と有機的に連携して、内部質保証を掌る組織として運用している。

本学では中期計画を中心にして現状の改革・改善を行うシステムを確立し実施してきている。例えば、第 1 期中期計画の総括資料（資料 10-7）の項目 2 教育（1）の「キャリア教育トータルシステムの構築と運用・実践型カリキュラムによる職業人の育成」については、就業力育成事業部会を平成 22 年度に新設し、この部会と従来からの教務委員会（現在は教務学生委員会）との連携により、「工学プロジェクト」、「キャリアデ



ザイン]、「PBL実習」をキャリア科目としてカリキュラムに編入した。また、キャリアポートフォリオの導入を推進した。次に、総括資料の項目2教育(3)の「FDによる教育内容、教育方法の評価・改善を行う」については、FD委員会の中に授業改善検証部会を設置し、学生による“授業評価結果”の活用法、“授業改善報告書”の授業改善に向けた検証体制について、授業改善への指針としてまとめている。また、教育改善研修会や学外セミナー等への参加を通じて他大学の状況や先端的情報を収集・分析し、これらの結果を教授会に報告して全員への周知を図っている。

本学の自己点検・自己評価委員会は、学長・副学長・学科長・教養科長・事務局長など、学内の幹部教職員で構成され、点検・評価結果のまとめと検証を担務としている。本報告書は、大学基準協会の評価基準に則り、自己点検・自己評価委員会で取りまとめられたものである。

本学の教育・研究活動に携わる全ての者に係る倫理的な態度と行動規範については、平成20年に「学校法人新潟工科大学 倫理宣言」を策定し(資料10-8)、平成21年には職員懲戒規程(資料10-9)を制定している。また、平成22年には研究倫理委員会規程(資料10-10)を制定して当該委員会を新設し現在に至っている。法人を含めた全教職員のモラル向上とコンプライアンス意識の徹底に努め、これまでに懲戒処分の対象となった教職員はいない。

### **(3) 内部質保証システムを適切に機能させているか。**

組織レベルの自己点検・評価活動は、先に述べたように中期計画に基づいて、経営戦略本部を中心として、実務を担当する各種委員会(学部・大学院)や各学科との連携により行ってきた。

個人レベルの自己点検・評価活動については、本学では教員の教育・研究及び社会貢献の活性化と質の向上を目的として、教員評価制度を導入している。この制度は、平成20年度の試行導入を経て、平成23年度から評価結果を賞与査定に反映する制度として全ての教員に対して実施している。現行制度での評価区分は、教育、研究、社会貢献、管理運営の4項目からなり、教員は当該年度で得た成果や活動実績を記入している。評価結果により、学長による個別面談が実施され、教育研究活動等の改善につなげている。この教員評価は、本学独自に開発した教員評価管理システムにより運用している。各教員はパソコン端末からこの管理システムにログ・インして、自己用の記載ページに評価区分毎の活動業績の記録を入力する。このため、この管理システムが本学の全教員のデータ・ベースとなっている。

本学の教員は前期・後期の各1科目について、所定の様式に基づいて授業報告書を作成し、FD委員会に提出している。この報告書は冊子にまとめられ、毎年度の前期・後期において全教員に配付している。この冊子は他教員との比較や自己反省に資する資料として活用されている。また、本学は学生の出欠管理システムも運用している。各教員が担当授業科目の学生の出欠データを入力し、許可された教職員がそのデータを閲覧できる仕組みとなっている。この出欠データは学生指導に役立てられている。

次に、学外者の意見の反映について述べる。本学の「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」が、文部科学省から平成24年度に採択された。その事業

の一環として、学外者4名を含むキャリア科目改善委員会や学外者5名からなる本事業の外部評価委員会を開催し、外部有識者の貴重な意見・コメントを頂いて本事業の推進に役立てている(資料10-11)。また、本自己点検・自己評価の結果についても学外者の評価を頂くために、平成25年度に外部評価委員会を立ち上げ、意見・コメントを頂いた(資料10-12)。本報告書は、これらの意見を反映して作成されたものである。

## 2. 点検・評価

### ●基準10の充足状況

本学では、中期計画のもとで点検・評価を行ってきた。中期計画表はその内容がリスト化され一目で進捗状況がわかる利点がある。今後も、中期計画表の項目の整理・見直しとPDCAサイクルによる内部質保証を継続して実施する。第1期中期計画で効果を上げた項目はさらに高い目標を設定し、改善が進まなかった項目は再度の点検項目として第2期中期計画に掲げている。このように、内部質保証システムを整備してほぼ適切に機能させている。このことから、本学は基準10を概ね充足している。

#### ① 効果が上がっている事項

本学の第1期中期計画の総括資料に示してあるように、本学の内部質保証システムにより、多くの事項について点検・評価を実施し効果を上げてきている。具体的には、「就業力育成に関わるキャリア教育トータルシステムの構築と運用の推進」、「教育センター(平成25年度に学習支援センターから名称変更)の設置と機能強化」、「エコアクション21の認証取得と環境推進活動」、「原子力耐震・構造研究センターの活動推進」、「大学の施設・設備の総点検の実施と本学の魅力度向上」、「教員評価制度の検証と定着」などがある。

#### ② 改善すべき事項

第1期中期計画の遂行において、改善が進まなかった事項もある。具体的には、「学生確保のための学部・学科の再編」、「FDによる教育内容・教育方法の更なる改善」、「優秀な大学院生の育成と内部進学者の促進」などがある。これらの事項については、新たな施策や実施体制の見直しを図り、その改善が図れるように第2期中期計画で実施する。

これまでの点検・評価活動においては、特定の教職員にその活動業務が集中する嫌いがあった。全員参加の応分な業務分散を行う仕組み作りにも配慮が必要である。

## 3. 将来に向けた発展方策

将来に向けて、点検・評価活動をさらに充実したシステムとするために、実務に携わる委員会と経営戦略本部の情報の共有化を促進して、一層の連携強化を図っていく。また、点検・評価結果の分析に基づく企画立案とその推進を一体的に実施する体制の構築、さらに、学外の専門家や専門機関を適宜に、より積極的に活用できる仕組みを取り入れた内部保証システムを目指す。

点検・評価活動業務を実施する教職員の負担の分散化については、本学の教員及び職員の評価制度の活動状況や業務内容を勘案して、適切な役割分担に努める。

#### 4．根拠資料

- 資料 10-1 ビジョン 21 学園中期計画の概要及びビジョンを実現するための戦略課題と  
施策アクションプラン
- 資料 10-2 第 2 期中期目標及び計画（骨子） 【既出：資料 1-5】
- 資料 10-3 情報公開規程
- 資料 10-4 財務情報公開規程
- 資料 10-5 自己点検・自己評価に関する規程
- 資料 10-6 各種委員会委員名簿
- 資料 10-7 第 1 期中期計画の総括
- 資料 10-8 学校法人新潟工科大学 倫理宣言
- 資料 10-9 職員懲戒規程
- 資料 10-10 研究倫理委員会規程 【既出：資料 3-13】
- 資料 10-11 就業力育成事業にかかる外部評価委員会議事録（平成 24 年度）
- 資料 10-12 自己点検・自己評価にかかる外部評価委員会議事概要（平成 25 年度）

## 終章

### 1. 自己点検・評価について

本報告書は、学長を委員長とする自己点検・自己評価委員会およびその下部組織の作業部会の各委員を中心に、本学の教職員の全学的な協力のもとでまとめられたものである。報告書では、大学基準協会の掲げる大学評価の10項目の基準(1~10)に対して、各項目の“評価の視点”に留意して執筆を行った。大学評価の各基準の自己評価については、自己点検・自己評価委員会で審議し、その評価値(S、A、B、C)を判定した。本章の各基準を簡潔に述べると次のようになる。

基準1：本学は、大学全体の理念・目的や建学の精神、工学部・工学研究科の教育目標や人材養成の目標を明示している。また、これらの内容をいろいろな媒体を介して公開し、その適切性の検証を行ってきた。

基準2：教育研究組織については、社会の要請との適合性から、学科および工学研究科の改組をこれまでに実施するとともに、各種のセンターを開設して教育研究体制の強化を図ってきた。

基準3：大学の求める教員像や教員組織の編成方針を明確に定めている。教員採用や教員人事を、規程に則り、公平・透明性を持って実施している。また、FD・SD活動を組織的に行うとともに、教員・職員の評価制度を導入して公平な処遇に努めている。

基準4：(1)教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針は、“学生便覧”、“大学院学生要覧”の冊子により、また、入学時のガイダンスにより周知している。(2)教育課程・教育内容は、各学科からの変更・改善の提言を受けて教務学生委員会や教育ポリシーチームで審議し、適切な授業科目の設定と体系的な科目の配置を行っている。(3)教育方法については、“丁寧な教育”をスローガンに掲げ、CAP制やTA制度の導入、オフィスアワーの開設、助言教員による履修計画指導等を行っている。(4)学位審査および修了認定とともに、規程に基づいて、適切な手続きにより実施している。

基準5：学生の受け入れでは、“求める学生像”を定め、学生募集要項および入試ガイドを通して受験生に明示している。また、公正な多種類の入学試験制度を整備している。

基準6：学生支援では、修学・生活・進路の各支援の方針を定め、大学として積極的に取り組んでいる。教育センターによる学習・資格支援、キャリアセンターによる就職支援、本学独自の奨学金支援、借上げアパート支援等、いろいろな支援を行っている。

基準7：教育研究等環境については、本学の施設および設備等は“大学設置基準(第8章)”の基準を満たしている。また、教育研究等を支援する図書館、教育センター、原子力耐震・構造研究センター等の各種センターの充実に努めている。

基準8：社会連携・社会貢献では、本学と柏崎市、市内の新潟産業大学との三者連携協定をベースに、市民講座、各種イベントの開催・参加、施設の利用、地域の技術者育成等の地域への貢献と地域活性化への協力を行っている。

基準9：(1)法人と教学の各組織の権限と責任を明確化し、本学の中・長期的な管理運営を、“第1期・2期中期計画”に基づき適切に行っている。(2)財務については、資金の借入実績がなく、財政面では良好な状態を保っている。

基準10：内部質保証については、経営戦略本部を中心として、“第1期・2期中期計

画”に基づき、組織的に点検・評価・改善活動を行っている。また、情報公開規程により、本学の様々な情報を広く一般に公開している。

このように、本学の自己点検評価活動は積極的に行われており、成果を上げている。

## 2. 今後の展望

今後のさらなる18歳人口の減少や入学者の多様化など、本学を取り巻く環境は厳しさを増している。本章で述べたように、本学の入学者数は平成18年度から定員の未充足が始まり、平成23年度から入学者数の顕著な減少が起こっている。このため、“入学定員の充足”が本学の喫緊の取り組むべき課題であり、平成25年度の事業計画の最重点項目に掲げている。計画中の施策としては、(1)社会のニーズや受験生の動向を考慮しての、魅力ある教育課程を提供できる学部改組(平成27年度実施予定)、(2)平成26年度の創立20周年記念事業を通しての、本学の将来構想の学内外へのアピール、(3)本学の認知度の一層の向上のための、新潟市への広報拠点(サテライト・オフィス)の設置などである。

地域の知(地)の拠点として、地域と共生する私立大学としての本学の使命を果たすためには、大学をより魅力的にする努力に加えて、自己点検・評価による改善活動を積極的に継続して行っていくことが重要である。今後は、これまでと同様に、中期計画に基づいてのPDCAサイクルを機能させて、自己点検評価活動の一層の推進を図っていききたい。また、本報告書で明らかになった問題や課題については、教職員が一丸となって、その改善・解決策に取り組んでいくことが肝要と考えている。

最後に、本学の平成13年度の自己点検・自己評価報告書の文章の一節を引用して、本報告書の“むすび”とする。

「教育は人間と人間のあいだに成立するものである。改善・改革に対する不満は、成果に反比例し、期待に比例するものであろうから、教育の成果を評価するにあたっては、過大な期待を抱くことや過大な成果を望むことを戒めながら、教員ひとりひとりの格段の熱意と努力が必要であり、不可欠であると考え。大学の理念・目標・施策を定め、計画に基づいて、その実現に努力し、得られた成果については自己点検・自己評価を行い、更に改善に向けて努力することが大学の使命であると考え。」